

ROLNIK

organ c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wynosi wraz z przysyłką pocztową:

w Państwie Austriackim :
rocznie . . . 16 koron || półrocznie . . . 8 koron.

W Rosyi rocznie . . . 10 rubli sr.

W W. Księstwie Poznańskim . . . 20 marek.

== Numer pojedynczy kosztuje 40 hal. ==

Adres Redakcyi i Administracyi:
Dr. JAN PAYGERT
Lwów, ul. Karola Ludwika 1. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej.

Ogłoszenia przyjmuje: **Administracja „Rolnika” i Agencja ogłoszeń**, Lwów, pasaż Hausmana 9.
Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się.
Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła nie dozwolony.

TREŚĆ:

Wyzysk producentów i konsumentów. (Dr. J. P.) — O wartości użytkowej kajaitu i 40% soli potasowej. (Adam Karpiński). — Obecny stan hodowli roślin w Niemczech (na podstawie ostatniej wystawy rolniczej w Berlinie) podał: Dr. Mieczysław. (Ciąg dalszy). — Listy z Rosyi. Notatki rolnicze pewnego rosyjskiego obywatela (A. Jermotowa). XXVI. (L. K...n.). — Korespondencye. — Drobne wiadomości: (Przepis do zaprawienia ziarna przenicy do siewu moczem końskim z wapnem. — Kiedy przyorywać zielone nawozy. — Choroba bydła na leśnem pastwisku. (Krwawy mocznik). — Ogólne uwagi o wyrobie galaretek owocowych. — Pytania i odpowiedzi. — Wiadomości handlowe. — Fejleton: Sposób żywienia koni będących własnością Towarzystwa „Compagnie des voitures” w Paryżu. Z sprawozdania dr. Heilera rzeczoznawcy rolniczego przy konsum-lacie niemieckim w Paryżu (Mitteilungen der Deutschen Landw. Geselsch.). (L. K...n.). — Dodatek zawiera: Towarzystwo gospodarskie a Minister kolei. — Z Oddziałów. — Stan zasiewów i sprawozdanie o zbiorach z c. k. ministerium rolnictwa według stanu w połowie września 1906. — Kronika. — Przegląd czasopism. — Bibliografia. — Ogłoszenia i rozporządzenia władz. — Okładka inseratowa.

Wyzysk producentów i konsumentów.

W kilku artykułach w roku ubiegłym zabieraliśmy głos w sprawie nieuzasadnionych zarzutów jakie wytaczane bywają przeciw rolnikom, jakoby oni swą niepohamowaną żądzą zysków powodowali tak przykrą i dokliwą dla mieszkańców miast drożyznę produktów wiejskich a więc artykułów spożywczych.

W niezwykle pracowicie i sumiennie opracowanym artykule (nr. 20/21 Rolnika z r. 1906) wykazał p. Władysław w Lenkiewicz jak wielkie zyski ciągną w kraju naszym pośrednicy między konsumentami a producentami i udowodnił cyfrowo, że podczas gdy producent galicyjski sprzedaje owoce swej pracy taniej niż producenci krajów innych — równocześnie konsument galicyjski płaci za nie drożej niż konsumentci poza granicami naszego kraju mieszkający i udowodnił, że Lwów jest dzisiaj najdroższem miastem na kontynencie. Tem co dało „Rolnikowi” pocho-p do zajęcia się tą sprawą była niezwykle drożyzna mięsa we Lwowie, która spowodowała głośnie żądanie otwarcia granic wschodnich i północnych dla importu bydła żywego a granic zachodnich i południowych dla importu mięsa.

Staraliśmy się wówczas wykazać, że rolnicy nie mogą dopuścić do spełnienia tych żądań, że krok taki byłby zabójczy dla rolnictwa krajowego a w szczególności dla hodowli bydła w gospodarstwach małych (włościańskich) i średnich.

Twierdziliśmy i uzasadnialiśmy, że dzisiejsze ceny bydła rzeźnego są zupełnie normalne, bo odpowiadają kosztom produkcji, że natomiast cena mięsa nie odpowiada cenie żywego towaru, że więc konsumenci winni ze swemi

słusznymi skargami zwrócić się nie przeciw rolnikom producentom lecz przeciw rzeźnikom, którzy jako pośrednicy ciągną z swego interesu nienormalne zyski.

Rzeźnicy z swej strony utrzymywali, że oni zadawalniają się bardzo skromnym zarobkiem i zrzucaли odium na producentów.

Nawet jeślibyśmy przypuścili, że rzeźnicy rzeczywiście nie wyzyskują ani producenta ani konsumenta, musieli byśmy wobec notorycznej niestosunkowości między cenami mięsa i żywego towaru gdzieindziej szukać przyczyny złego, ale nigdy w zbyt wysokiej jakoby cenie towaru żywego. Musielibyśmy szukając znaleźć źródło tej nieproporcjonalności w wadliwym ukształtowaniu się stosunków handlowych między rolniczymi producentami a głównymi pośrednikami z konsumcją t. j. rzeźnikami, a mianowicie w zbyt dużem zupełnie lub przynajmniej zbyt kosztownem międzyposrednictwem czyli w t. zw. u nas faktorstwie.

P. Władysław Lenkiewicz (p. wyżej) zdaje się rzeczywiście widzieć tutaj główne powody nienormalnych stosunków. Przychylamy się częściowo również do tego zapatrywania. Lecz z drugiej strony jakże wyjaśnić fakt, że gdy przez kilka miesięcy letnich ceny bydła rzeźnego (towaru żywego) były znacznie niższe, mimo tego ceny mięsa zupełnie nie zniżyły się.

Od paru tygodni ceny towaru żywego znowu się cokolwiek podniosły i oto już słyszymy głosy rzeźników wiedeńskich (za nimi pójdą pewnie i lwowscy), że ceny mięsa muszą być podniesione albo też musi się stać za-dosć postulatów sfer rzeźniczych i znowu wmawia się w konsumentów, że tylko otwarcie granic dla importu bydła i mięsa może złemu zaradzić.

W nrze 73 „W. Landw. Zeit.” główny referent austriackiego biura centralnego dla ochrony interesów agrarnych, p. Alfred Simitsch-Hohenblum w ciętym

i pełnym werwy jak zwykle artykuły bardzo słusznie zapytuje, dla czego to rzeźnicy nie niżali cen mięsa wtedy gdy taniej byłoby kupowali i jakim prawem chcą podnosić te ceny obecnie pod pozorem zwyżki cen zakupna, gdy przecież ceny dzisiejsze datują się z owej chwili gdy towar żywy był najdroższym, gdy chwilami a nawet przewyższał jeszcze obecny koszt zakupna bydła rzeźnego. I bardzo słusznie mówi ten zasłużony i niestrudzony rzecznik interesów agrarnych, że widocznie rzeźnicy nie chcą się zadowolnić zarobkiem umożliwiającym średnią egzystencję lecz dążą do zysków, któreby im zapewniały luksus. W tymże artykule woła p. Hohenblum, że „agrariusze czują się dość silnymi“ by niedopuszczyć do takiego zagrożenia interesów rolnictwa jakim byłoby otwarcie granic dla importu czy to żywego bydła czy mięsa.

I my niewątpimy, że sfery decydujące, a więc rząd i parlament mają na tyle zrozumienia interesów państwa iż postulat rzeźników pozostanie ich *pium desiderium*. Mamy to przekonać tem więcej, że sędzimy iż rzeźnicy wiedzący tylko dla zmylenia właściwej drogi jaką konsumenci obrać powinni, rzucając to hasło.

Wszakże dla nich (rzeźników) otwarcie granic nie przedstawia interesu, oni są zupełnie zadowoleni z dzisiejszego stanu rzeczy, który pozwala im pozorować ciągle podwyższanie cen mięsa wysokimi cenami bydła, a chodzi im, gdy propagują myśl otwarcia granicy, jedynie o odwrócenie uwagi konsumenta od ich własnej wyzyskowej działalności a zrzucenie odium drożyzny na producenta. Jakkolwiek więc i my mamy przekonanie, że otwarcia granic rolnicy nasi obawiać się nie potrzebują, bo do tego nie przyjdzie, to jednak z jednej strony wybrańcy sfer rolniczych nie powinni spuszczać tej sprawy z oka i trzymać ciągle rękę na pulsie tej wrogiej rolnictwu agitacji a z drugiej strony interesowane strony obie a więc zarówno producenci jak i konsumenci powinni wspólnymi siłami starać się zaradzić istotnemu złemu jakim jest nadmierna dro-

żyzna po miastach nie tylko mięsa, lecz wogóle wszystkich produktów wiejskich.

A w jaki sposób?

Nas obchodzą przede wszystkim krajowe stosunki a w szczególności sprawa dotyczy w tej chwili miasta Lwowa.

Drogę jedynie odpowiednią — bo dla obydwu stron korzystną widzimy jedynie w asocjacji.

Zrzeszanie się jest hasłem wieku i przyniosło ono już w wielu kierunkach dodatnie rezultaty, dla tych którzy w pewnych celach drogę tę obrali. W wypadku, który omawiamy, zdaniem naszym, jedynym wyjściem byłoby jak najrychlejsze powstanie wielkiego stowarzyszenia spożywczego — jako udziałowego stowarzyszenia producentów i konsumentów z siedzibą we Lwowie. Spółka taka, w której stowarzyszeni składaliby udziały w stosunku do wartości produktu do konsumpcji oddawanego, względnie w stosunku do wartości produktów konsumowanych, nie obciążałaby wcale zbytnio budżetów ani jednych ani drugich — a wobec na dziesiątki tysięcy liczącej się ilości konsumentów mogłaby stanąć odrazu do akcyi z znacznym kapitałem, któryby umożliwił założenie w każdej dzielnicy miasta własnego sklepu i własnej rzeźni.

Zniżając od razu (sędzimy że nawet dość znacznie — byle niezbyt optymistycznie) ceny towaru gotowego, pozyskałoby stowarzyszenie w krótkim czasie znaczną liczbę odbiorców a zapewniając na razie producentom te ceny, które dziś za swój produkt uzyskują z ewentualnością nadwyżek w stosunku do udziałów (a więc w stosunku do wartości dostarczanego produktu) pozyskałoby pewnych i sumiennych dostawców.

Myśl takiego na wielką skalę zakrojonego stowarzyszenia producentów i konsumentów, któreby położyło tamę dzisiejszej drożyznie we Lwowie nie przynoszącej pożytku pierwszym a bardzo dotkliwej dla drugich przyswiecała pracy p. Lenkiewicza, która była przedmiotem

Sposób żywienia koni będących własnością Towarzystwa „Compagnie des voitures“ w Paryżu.

Z sprawozdania dr. Heilera rzeczoznawcy rolniczego przy konsulacie niemieckim w Paryżu (Mitteilungen der Deutschen Landw. Gesellsch.).

W Paryżu znajduje się 18000 koncesyjonowanych dorożek, z których obecnie 12000 znajduje się w posiadaniu większych stowarzyszeń fiakierskich. Najstarszem i najwybitniejszym z tych stowarzyszeń jest „Compagnie générale des voitures“. Posiada numera od 1—5000, a obecnie 3000 przeważnie taxametrów jest w ruchu. Ci jednak fiakrzy, z którymi publiczność ma do czynienia, nie są członkami stowarzyszenia, tylko wypożyczają za kaucyę cały zaprząg wraz z zapasowymi końmi i mają obowiązek uiszczania należytości 14 fr. dziennie za powozy dawnego systemu, a przy taxametrach pewien procent zarobionego wynagrodzenia. Fiakrzy ci nie zajmują się zupełnie żywieniem, ani pilnowaniem koni, ani też utrzymaniem w porządku zaprzęgu — zgłoszwszy się z rana do stowarzyszenia, siadają na konioł i tylko w ciągu dnia powracają dla zmiany konia, a wieczorem dla odprowadzenia powozu i zaprzęgu na miejsce przeznaczenia.

Stosunek ich z stowarzyszeniem jest zatem zupełnie swobodny, a mimo to kłopoty i nieprzyjemności zdarzają się rzadko. Furmani są bowiem stałymi klientami stowarzyszenia, które prawie zawsze cieszą się większą ilością furmanów, niżeli ich mogą potrzebować. Do każdej dorożki, która przeciętnie przebywa 70 km. należą 3 konie (2 dobre (a i b) 1 gorszy c) które stosownie do życzenia furmana się zmieniają. Sposób dawniejszy ogólnie przyjęty jest taki, że dobry

koń a chodzi od rana do godziny 5-taj, później zaś gorszy koń c robi lepsze kursa, na przykład do teatru. Drugi dobry koń b tymczasem cały dzień wypoczywa i następnego poranka zastępuje gowego poprzednika a, zaś trzeciego wieczorem w miejsce konia c pracuje, tak iż utrzymuje się ciągle porządek *ac-bc-ab*, podczas gdy *b-a-c* w tym czasie cały jeden dzień spoczywają. Nowsza, angielska metoda polega na tem, aby wszystkie trzy konie możliwie regularnie codziennie były używane (*a-b-c*). Ten system, który konie mniej zużywa, zmusza furmana do powracania raz więcej do zakładu i z tego powodu tylko przez $\frac{1}{3}$ furmanów i to najlepszych, bywa zastosowywany.

Konie po największej części pochodzą z zagranicy, przeważnie z Węgier (konie francuskie zdają się być za drogie i za ciężkie do służby fiakierskiej). Odjeżdżającemu do miasta fiakrowi dają wórek z obliczoną na ten czas żywnością (*sac de ville*) dla konia — przy powrocie na noc zostaje „*sac complémentaire*“, którego zawartość ma obowiązek wysypać na noc koniowi do żłobu.

„Compagnie des voitures“ już od r. 1872, pod kierunkiem przewodniczącego rady nadzorczej, niedawno zmarłego p. Bixio, wprowadziła pewien racjonalny sposób żywienia w swych stajniach — a w r. 1879 założyła własny urząd prowiantowy i laboratorium doświadczalne, oraz doświadczalną stajnię. Pan Grandean, który znanym jest ogólnie, objął kierownictwo laboratorium urządzonego podług jego wskazówek, dobrałszy sobie jako pomocnika p. Alekana. Z roku 1880 rozpoczęły się próby żywienia koni. Próby te oddały już wiedzy wielkie usługi, a zarazem ekonomiczne sprawy społeczeństwa wiele na tem zyskały.

Orzeczenia dotyczące stę próbnego żywienia, ułożone w ładny album, znalazły miejsce na wystawie 1900 r., a póź-

dyskusji (jak dotąd zdaje się bezowocnej) w komisji Rady miasta Lwowa. Mysł tę podnosimy, uważając ją za zdrową i praktyczną — a czekamy na inicjatorów wprowadzenia jej w życie.

* * *

W ostatniej chwili dowiadujemy się, że obawy nasze sprawdzają się. Rzeźnicy lwowscy i krakowscy podnieśli ceny mięsa, a równocześnie w dzienniku krakowskim „Nowiny“ z dn. 18/9. pojawił się artykuł zarzucający rządowi zbytnią powolność dla interesów hodowców bydła i żądając otwarcia granic tak dla importu bydła jak i dla importu mrożonego mięsa z Ameryki i Australii.

Powtarzamy więc raz jeszcze, że otwarcie granic dla importu bydła zabiłoby hodowlę bydła krajową i przede wszystkim byłoby ciosem dla rolników średnich i małych (włościan), którzy są najpoważniejszymi producentami bydła rzeźnego.

Dozwolenie importu mięsa mrożonego, wobec odkryć jakie poczyniono w ostatnich właśnie czasach w Ameryce gdzie padliny a nawet ludzkie mięso używane było do wyrobu konserw jest także ze względów sanitarnych niedopuszczalne.

Nie widzimy racji by dla tego, że garstka rzeźników dąży do niepomiaralnych zysków, miano się uciekać do środków rujnujących gospodarstwo narodowe. Sądźmy, że społeczeństwo i władze mają inne sposoby bronięcia się przed nieuzasadnionym wyzyskiem.

Niech zarządy miast wezmą w swoje ręce bicie bydła i sprzedaż mięsa — niechaj producenci i konsumenci w dobrze zrozumianym własnym obopólnym interesie łączą się w stowarzyszenia spożywcze na wzajemności oparte. Temi drogami dojdziemy do celu ku ogólnemu zadowoleniu.

Dr. J. P.

O wartości użytkowej kajnitu i 40% soli potasowej.

W Nr. 30. „Rolnika“ z b. r. poruszył p. Jan Madeyski bardzo piękną sprawę, dotyczącą gospodarstwa krajowego, mianowicie kwestję wyrobu 40% soli potasowej w Kałuszu. Rozpatrując tę kwestję tylko ze stanowiska rachunkowego, wykazuje, że 1 kg. potasu drożej kupuje się w postaci kajnitu kałuskiego, od 1 kg. potasu sprowadzonego do Galicji w postaci 40% soli potasowej ze Stassfurtu.

Powyższe wywody p. Madeyskiego o konieczności wyrobu 40% soli potasowej w kraju będą się starał poprzeć, wychodząc ze stanowiska czysto rolniczego, a właściwie ściślej się wyrażając, ze stanowiska wymagań gleby i samej rośliny, odnośnie do pokarmu potasowego, podanego w tej lub owej formie, tj. w postaci kajnitu lub 40% soli potasowej.

Chcąc nawet pewną przestrzeń równą ilością potasu, ze względu na zawartość potasu w obydwu nawozach, blisko 3—5 razy więcej potrzeba użyć kajnitu, jak 40% soli potasowej. Skład bowiem chemiczny tych nawozów jest następujący:

	kajnit	40% sól potasowa
siarkanu potasowego	21.3%	1.9%
chlorku potasowego	2.0 „	62.5 „
siarkanu magnezowego	14.5 „	4.2 „
chlorku magnezowego	12.4 „	2.1 „
„ sodowego	34.6 „	20.2 „
siarkanu wapniowego	1.7 „	2.4 „
związków nierozp. w wodzie	0.8 „	3.1 „
wody	12.7 „	3.6 „

Kajnit stassfurtki zawiera zatem tlenku potasowego 12.8%, kałuski od 9—12%, 40% sól potasowa 40.4%. Wobec dużej różnicy w składzie obu nawozów nie tylko pod względem zawartości samego potasu, ale soli ubocz-

nie ogłoszone w „Journal d'Agriculture pratique“. Tu mamy zamiar w krótkich słowach streścić tylko to, co sami widzieliśmy w urzędzie prowiantowym.

Przy trzydziu dniem żywieniu 12.000 koni dążność jest skierowana do tego celu, by uzyskać jak największą siłę konia za pomocą możliwie najtańszych środków żywności; czuwanie nad pierwszym punktem jest zadaniem zakładu doświadczalnego, uregulowanie drugiej kwestji należy do urzędu prowiantowego. Te obydwie instytucje pracują razem w nieustannem porozumieniu, orzeczenia swe przekładają radzie nadzorczej stowarzyszenia, która rozstrzyga o zakupie artykułów żywności.

Pasza dla koni sprowadzana jest naturalnie w wielkich ilościach przeważnie z zagranicy i za umową zawartą na miesiąc, zwykle drogą wodną dowożoną bywa. Karma składa się z owsa, dostarczanego przez Francję oraz prowincje nadnadmajskie, grochu sprowadzanego z Indji, kukurydzy przeważnie amerykańskiej — świętojańskiego chleba, sprowadzanego z Algieru, kielków słodowych i makuchów, jako też z melassy dostarczanej przez krajowe browary, względnie cukrownie, słomy owianej dowożonej z okolic Paryża, oraz pewnego rodzaju pieczywa, wyrabianego przez samo stowarzyszenie, o czem jeszcze później mówić będziemy.

Przy sposobie żywienia dwa punkty są z szczególną ścisłością przestrzegane:

1° Wszystkie artykuły karmy, nawet najlepszej na pozór jakości, poddane bywają dokładnemu, maszyną wykonywanemu odczyszczeniu, w celu usunięcia ciał przeszkadzających trawieniu lub nawet grozących życiu.

2° Przed zadaniem karmy odbywa się pewne zmieszanie artykułów żywności, gdyż w ten sposób trawienie łatwiej

się odbywa, paszy się oszczędza i korzystniej się takową użytkowuje.

Urząd prowiantowy zajmuje się zakupnem, przechowaniem, przyrządzeniem i rozdzielaniem paszy do rozmaitych składów, które w połączeniu z zakładem doświadczalnym zajmują w północnej części miasta przy rue du Ruisseau, znaczną przestrzeń. Urząd prowiantowy rozporządza zwłaszcza wielkim szpicherzem, gdzie pod tym samym dachem znajduje się także szopa, służąca do przechowywania słomy (mieści się 800 ton w wiązkach), doły mieszczące 6000 ton ziarna, wreszcie całe urządzenie w celu czyszczenia, młócenia oraz podziału karmy. Konstrukcja tej budowy przy całej swej wielkości jest niezwykle prostą i przewiewną — wskutek wysokich cen gruntu przestrzeń cała aż do dachu jest należycie wykorzystana. Z poszczególnymi artykułami karmy postępuje się w następujący sposób:

a) Słoma przybywa wozami z okolic Paryża, gdzie umieję postępować z nią w odpowiedni sposób. Znakoimity i prawdziwie sztuczny sposób ładowania takowej na wozy zasługuje na uznanie ze strony wszystkich rolników. Wprost z wozów wrzucają słomę przez okna do szpichlery, skąd winduje się ją do 15-to metrowej wysokości, a to wszystko odbywa się z zadziwiającą szybkością. Widząc proste i silne jak mur słomiane ściany, musimy podziwiać zręczność francuskich robotników.

Dziwnem się wydaje, że stowarzyszenie, mimo wysokich cen różnej pracy, nie zdecydowało się na mechaniczny sposób układania słomy — dzieje się to z powodu, że przy żadnym ze znanych dotychczas systemów nie dało się tak wykorzystać przestrzeni, jak się to dzieje przy pracy ręcznej.

nych, na wszystkich zwięźlejszych, zlewnych glebach, wymagających nawożenia potasem należałoby stosować 40% sól potasową a nie kajnit z obawy, by przez nawożenie kajnitem nie wprowadzać do tych gleb większych ilości soli ubocznych, które wpływają na pogorszenie fizykalnych własności gleby.

Nie tylko jednak oddziaływanie danego nawozu potasowego na strukturę gleby musi być brane pod uwagę, lecz także musimy się liczyć z wymaganiami samych roślin i ich reagowaniem na tę lub ową postać nawozu potasowego.

Kwestyą, wartości użytkowej 40% soli potasowej w porównaniu do kajnit, zajmowało się bardzo szczegółowo niemieckie Towarzystwo rolnicze, które w roku 1899 zwróciło się do ogółu rolników i stacyi doświadczalnych z projektem przeprowadzenia ścisłych doświadczeń polowych i wazonowych, aby w ten sposób przy pomocy doświadczeń porównawczych rozstrzygnąć sprawę wartości użytkowej obydwu nawozów.

Doświadczenia prowadzone były przez kilka lat z rzędu po całym obszarze Niemiec, a więc na różnych glebach i z różnymi roślinami.

Na podstawie tych badań i rzeczywiście olbrzymiego i wszechstronnego materiału prof. Dr. Schneidewind i Wagner podają wyniki z tych doświadczeń w 81 i 96 zeszytach „Arbeiten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“.

Czytelników żądnych szczegółów odsyłam do powyższych przytoczonych prac, poniżej zaś podaję wyniki ostateczne.

Odnosnie do doświadczeń przeprowadzonych z ziemniakami pokazało się, że należały one do roślin bardzo wrażliwych na sole chlorowe; im więcej chloru wprowadzamy do gleby, tem wyższa obniżka występuje w % zawartości skrobi. Ponieważ nawożąc równymi ilościami potasu, w postaci kajnit wprowadzamy dużo więcej soli chlorowych, bo na 100 części tlenku potasu przypada w kajnacie 250 części chloru, podczas gdy w 40% soli

potasowej na 100 części tlenku potasu przypada 120 części chloru, nie też dziwnego, że kajnit powodował największą niżkę, 40% sól potasowa mniejszą. Pomimo jednak pewnej obniżki w skrobi ziemniaków przy zastosowaniu 40% soli potasowej, absolutna ilość skrobi z danej powierzchni była wyższą. Doświadczenia również wykazały, że 40% sól potasową z bardzo dobrym skutkiem można stosować zarówno na glebach lżejszych jak i cięższych, że nadaje się znakomicie pod ziemniaki i przewyższa kajnit.

To co ziemniaków dotyczy, odnosi się do buraków cukrowych i pastewnych, chociaż nie w tym stopniu, gdyż zarówno kajnit użyty pod te rośliny a zwłaszcza pod *buraki pastewne* oddaje doskonałe usługi.

W przeciwieństwie do roślin okopowych okazały się rośliny zbożowe nadzwyczajnie wdzięczne za nawożenie kajnitem. Liczne doświadczenia wykazały, że właśnie te sole uboczne, a zwłaszcza sól kuchenna zawarta w kajnacie doskonale oddziaływa na plony zbóż, przedewszystkiem zaś na jęczmień i owies. Wobec tego że rośliny zbożowe nie mają tak wielkich wymagań pod względem ilości pokarmu potasowego, przeto też stosowane dawki kajnit nie mogą wpłynąć szkodliwie i na glebach zwięźlejszych na ich strukturę. W zastosowaniu więc pod rośliny zbożowe musimy podnieść wartość użytkową kajnit a zarazem dać mu pierwszeństwo nad 40% solą potasową. Pamiętać jednak musimy o tem, by nie stosować go bezpośrednio przed samym siewem zbóż, lecz wcześniej na pewien przeciąg czasu, to jest pod jare zboża już na jesieni, pod ozime zaś pod ostatnią orkę lub gruber. Jednak i co do tego nie można postawić jakiejś normy, prawo to nie może być ogólnem, gdyż nieraz kierować się musimy innymi względami np. jakością gleby, siłą absorbcyjną tejże itp.

Co się tyczy dawek potasu pod rozmaite rośliny, to w Niemczech stosują pod okopowe 2—3 q. 40% soli potasowej co odpowiada 6.5—10 q. kajnit na ha., pod zboża zaś 1.5 q 40% soli potasowej lub 3.5—5 q kajnit na ha.

Wprost ze stosu zrzucają słomę do wagoników, obejmujących po 50 poreyi, i transportują do wagi, poczem winda podnosi wóz ze słomą do siewczarni, znajdującej się na wyższym piętrze. 3 siewczarnie są w ciągłym ruchu, jakoteż i inne przyrządy, poruszane przez 2 maszyny parowe, każda o sile siedemdziesięciu koni.

Dyrektor urzędu prowiantowego, p. Gourdon, skarżył się, że nie znalazł dotąd siewczarni, któreby dość szybko w stosunku do potrzeby pracowały. Dwie stare maszyny francuskiego pochodzenia są bardzo silne, pracują jednak nie dosyć racjonalnie, zaś nowe angielskiego wyrobu dobrze wprawdzie pracują, wymagają jednak pilnego dozoru i częstej naprawy. Sieczkę pociętą na kawałki dwucentymetrowej długości czyści się na cylindrach z kurzu i nieczystości.

b) Żywność w ziarnie. Owies, groch i kukurydza czyszcza w podobny sposób, jak w naszych większych młynach i składach zbożowych — po dokładnem oczyszczeniu z takich na przykład przedmiotów, jak zardzewiałe gwoździe, dostają się na trieur, które usuwają zielsko i rdzę. Zboże, które w trakcie czyszczenia przebyło całą wysokość szpiclera, powraca oczyszczone na dół, skąd znowu zapomocą elewatorów wznosi się na górę do sąsiadów.

Te sąsiadki, czyli 56 żelaznych skrzyń ciągnących się równolegle w czterech rzędach, po 3 metry obwodu, a 17 m. wysokości mające, obejmują okrągło 8000 ton zboża. Stopień wilgoci zboża pilnie bywa badany w zakładzie doświadczalnym. Jeżeli wilgoć dochodzi 14—15%, to dłuższe przechowywanie ziarna uważa się za niebezpieczne i dopóki zapas starczy, zwraca się pilną na nie uwagę. Wypróżnianie dołów nie następuje stosownie po porządku, w jakim się znajdują, ale podług stopni wilgoci, jaki zboże

wykazuje, a ponieważ w zakładzie doświadczalnym stopień wilgoci uwidocznionym jest na tablicy przeglądowej, więc kontrola łatwa. Zboże mające więcej jak 14% wilgoci, nie pozostaje na składzie dłużej jak 2 tygodnie, natomiast suche zboże długo nieraz pozostaje na składzie.

Wypróżnianie skrzyń następuje przez otwarcie drzwiczek w spodzie się znajdujących; ziarno dostaje się przez ruchome rury do miejsca, gdzie odpowiednie przyrządy kruszą je i gniotą stosownie do potrzeby, poczem gatunki zostają pomieszane stosownie do potrzeby i przyjętego systemu.

c) Makuchy słodowe i chleb świętojański w przyrządach do kruszenia makuchów kruszą na małe kawałeczki i w przepisanej ilości mieszają z karmą.

d) 6% melasse, przyrządzoną do użytku, sprowadzają z rafinerii cukru; dawniej używana melassa z maki torfowej ze względu na zawarte w niej szkodliwe dla spraw trawienia kwasy przestała obecnie być używana.

e) Ciasto. Przyrządzanie żywności w tej formie jest specyalnością stowarzyszenia, które użytkowuje w ten sposób rozmaite, tanie artykuły karmy, przyrządzając odpowiednio do użytku. I tak miesza się mąkę z bobu, grys pszeniczny, odpadki z ryżu i kielki słodowe z zimną wodą i zagatnia się na masę. To ciasto tnie się zapomocą maszyn na kawałki dwu-centymetrowej długości, następnie wysypuje się takowe do pieca, rozgrzanego do temperatury 350°, gdzie suszą się przez 10 minut. Suszenie to ma na celu usunięcie zarazków, jako też wyparowanie domieszaney wody. Ciasto zawierające przed suszeniem 30% wilgoci, w czasie suszenia traci 5%, po 10 minutach w stygnących kawałkach zmniejsza się procent wilgoci do 22%, a następnego ranka jest już tylko 12—13%. Ciasto schnie jeszcze następnie na kratkach, a następnego dnia oddane

Jeżeli więc weźmiemy pod uwagę powyżej przytoczone względy, mianowicie indywidualne wymagania samych roślin odnośnie do pokarmu potasowego oraz kwestię ekonomiczną podniesioną przez p. Madeyskiego, to musimy uważać głosy rolników, wzywające kraj lub rząd do produkcji nawozów potasowych w postaci 40% soli potasowej, nie tylko za słuszne ale i konieczne.

Adam Karpiński.

Obecny stan hodowli roślin w Niemczech

(na podstawie ostatniej wystawy rolniczej w Berlinie)

podał:

Dr. MICZYŃSKI.

(Ciąg dalszy).

Przez skrzyżowanie również pszenicy Square head z innymi powstały prawdopodobnie także odmiany wystawione przez hr. Arnim'a z Criewen oznaczone Nami 98 104 i 115 — są to jednak nowości nienależące wypróbowane jeszcze co do plenności i wogóle wartości użytkowej, sztywno słomiste o pięknym pełnym kłosie.

Wogóle rasa Square head zapanowała całkowicie nad hodowlą pszenic w Niemczech — i nawet nie spotyka się liczniejszych usiłowań uszlachetnienia i powiększenia plenności dobrych dawnych odmian miejscowych. I to nawet pomimo tego, że ziarno tej graniatki angielskiej jest zawsze nieco gorszej jakości, za mało ma glutenu i nie daje samo tak pierwszorzędnej maki aby się młyny całkowicie obejść mogły bez dokupna pszenic bogatych w gluten, więcej szklistych. To też wiadomo, że sandomierka i wogóle pszenice polskie znajdujące u Niemiec stosunkowo łatwy zbył, wprost do młynów. Dążenie do powiększenia przedewszystkiem plonów bez względu na jakość ziarna jest jednak tem usprawiedliwione, że nie ma jeszcze w handlu

zbożowym cen zróżniczkowanych według zawartości glutenu, a choć młynarze niemieccy skarżą się na przewagę Square head, rolnicy nie mają interesu zastępować jej przez rasę inną tak długą, dopóki za tę inną bogatszą w gluten nie otrzymają cen lepszych. Dążąc do osiągnięcia najwyższej plenności importowano i przyswojono w Niemczech jeszcze dwie inne rasy pszenic angielskich czerwoną gułkę „Mold's red protific“ odpowiednią na grunta gorsze, wyżej położone, późną dość szklistą odmianę i „Rivet's bearded“ z gatunku *Priticium turgidum*, ostkę ciemną owłosioną bardzo późną o niezmiernie sztywnej sprężystej słomie i ogromnym kłosie. Pszenica ta w zachodnich Niemczech wytrzymuje zimę i daje bardzo wysokie plony (do 48 q z ha) ma ziarno jednak bardzo ubogie w gluten. U nas stale wymarza. Reprodukcyę poprawną i aklimatyzacyę obu ostatnich pszenic prowadzi Beseler, Heine i zresztą wielu innych.

Pszenica jara w znacznie mniejszej liczbie odmian znajdowała się na wystawie. Oprócz dawno znanych odmian jak jara Noe pochodzenia francuskiego, jedną z więcej znanych i cenionych jest Rimpau'a czerwona jara, wyprodukowana z ozimej francuskiej Bordeaux przez powolną selekcyę z wysiewów wiosennych. Po śmierci Wilh. Rimpau'a hodowlę tę dalej prowadzi spadkobiercy. Bardzo powszechnie w Niemczech uprawiają również jarą „gułkę galicyjską“. Jestto pszenica mało wymagająca a jednak wcale plenna jak na jarą; co do jej pochodzenia nie wiadomo nie bliżej prócz tego, że ją podobno Heine hodowca z Hadmersleben sprowadził z Galicyi i wyrównał przez selekcyę systematyczną. Od niego wziął ją Beseler i stale od lat 20 kilku uprawia jako bardzo dobrą jarkę. Figuruje też ta galicyjska pszenica we wielu cennikach niemieckich hodowców i bodaj czy nie przychodzi do Galicyi oczywiście po dość wysokiej cenie. Ziarno ma wcale pełne czerwone, słomę dość długą białą, idzie nawet na gruntach nieprzepuszczalnych łąkowych.

już jest do użytku. Zakład do suszenia znajduje się w budynku oddalonym o 100 metrów od urzędu prowiantowego.

O stosunku procentowym składników tego ciasta Grandeau mówi, co następuje: substancji suchej 86,8, celulozy 10,8, tłuszczu 5,0, azotowych składników 21,7, krochmalu 20 do 32%, zawartość popiołów około 6%, z tego fosforanów 1,65%, wapna 0,21%. Centnar metryczny kosztuje 14 franków.

Cenę pozostałych artykułów żywności, dostarczonych urzędowi prowiantowemu, obliczono z uwzględnieniem zmian w wysokości cen, począwszy od roku 1880 aż do roku 1899, za centnar metryczny:

Bobik . . .	18.4	(1891)	24.1	(1882)
Owies . . .	17.9	(1888)	22.1	(1881 i 1882)
Kukurydza . .	13.9	(1890)	18.8	(1883)
Ciasto . . .	13.4	(1897)	14.9	(1896)
Makuchy . . .	12.6	(1897)	16.0	(1880 i 1893)
Siano . . .	8.8	(1890)	14.2	(1882)
Słoma . . .	4.9	(1899)	9.3	(1881).

Używany dawniej bobik, oraz siano, z powodu wysokich cen, zostało obecnie wykreślone z pomiędzy artykułów karmy.

Strata na wadze, jaka okazuje się skutkiem dokładnego wyczyszczenia, jest rozmaita — owies traci 5% wagi, kukurydza 1% — groch indyjski w stanie suchym nie da się dokładnie wyczyścić, płukanie jednak jest rzeczą zbyt kosztowną, by przedsięwziętem być mogło.

Sposób mieszania karmy dokładnie oczyszczonej jest następujący:

1) dzień spoczynku: Karma, którą konie otrzymują w dniu, lub w czasie tych godzin, kiedy nie pracują i z której owies został wykreślony, składa się obecnie z 28 kłgr. słomy, 21 kłgr. kukurydzy, 12 kłgr. grochu, 12 kłgr. świętojań-

skiego chleba, 1 kłgr. słodowego makucha, 0.5 kłgr. ciasta, razem 8.8 kłgr., a cztery razy dziennie podaje się w równych porcjach.

2) dnie robocze: W dniach kiedy pracują, otrzymują konie: a) przed opuszczeniem stajni $\frac{1}{4}$ przytłoczonej powyżej karmy, b) następnie „sac de ville“ z 3.5 kłgr. owsa i 0.5 kłgr. grochu, razem 4 kłgr., a za powrotem do stajni „sac complémentaire“ zawierający 3 kłgr. słomy polanej melasą i 0.8 kłgr. kukurydzy. Cała karma waży zatem 10 kłgr. w dniach roboczych.

Rozdział karmy do worków odbywa się w ogromnym przedziale, gdzie worki napełnia się sposobem mechanicznym.

„Sac de ville“ napełniają robotnicy, trzymając worek pod rurami, z których groch i owies się sypią, przyczem umieszczony w właściwym miejscu znak wskazuje wagę — pomieszczenie zaś ziarna uskutecznia się ręką.

W miejscu, gdzie rury idą do żrutowników i innych tym podobnych maszyn się schodzą, znajduje się na wzniesieniu miejsce nadzoru. Tam również urządzoną jest waga i przyrząd do rejestrowania, umożliwiające dokładną kontrolę.

Worki zamknięte odjeżdżają do składów, względnie stajen — urządzenie tych stajni jest niezmiernie proste — starsze, o konstrukcyi drzewnej i kamiennej posadzce, w nowszych niebrak cementu i żelaznych szyn, nowoczesnych wentylatorów i posadek z betonu lub płytek (z których jednak żadne nie są lubione). Złoty cementek, stanowiąca przedzielone ruchomymi drążkami. Wodociągi znajdują się w obydwóch przeciwnych częściach stajni. Pojenie uskutecznia się w wiadrach. Dawniej znajdujące się przy żłobach narzędzia do pojenia łatwo się zanieczyszczały i z tego powodu zostały usunięte. Zuany w Niemczech sposób pojenia tak, że

Nowością była jara Square head Kirscheo z Pfelbachu o formie zupełnie zbliżonej do ozimej tego nazwiska, o ziarnie jednak w ubiegł. roku jeszcze bardzo brzydkim. W Dublanach zasiana przedstawiała się mizernie, rzadko choć stała, podczas gdy inne jarki wyległy wcześniej i całkowicie. W doświadczeniach zbiorowych z odmianami pszenicy jarej otrzymano w przecięciu z lat trzech 1898—1900 następujące plony z hektara w cetn. metrycz.

Pszennica jara:	Plon z ha		Długość wegetacyi
	wczesnym	późnym	
Czerwona z Schlanstedt	27.93 q	18.86 q	141 dni
Strubego ostka	24.50	19.73	136 „
Noe	25.95	18.61	140 „
Galicyska gułka	25.04	20.27	186 „
Piaskowa z Lupitz	21.26	19.51	130 „

Widzimy, że galicyjska wcale nie wiele stoi w tyle za innemi a przy późnym siewie wszystkie w plonie przewyższa. Dowodzi to znowu tego, na co już kilkakrotnie przy różnych sposobnościach starałem się zwrócić uwagę, że w naszych miejscowych odmianach mamy znakomity materiał godny starannego wyrównania i uszlachetnienia celowego.

Żyto w Niemczech zajmuje znacznie więcej obszaru uprawnego jak pszenica — pomimo tego z łatwo zrozumiałych powodów nie widzimy w hodowli żyta takiej różnorodności i specjalizacji. Za to mogą się poszczycić Niemcy, że wytworzyli rodzinne rasy wysoko uszlachetnione, podczas gdy co do pszenicy — właściwie między pierwszorzędne produkty spotykamy tylko rasy obce przyswojone ale nie niemieckie. Wśród hodowli żyta widzie prym obecnie p. Lochow z Petkus ze swem istotnie wybornym żytem. Co do plenności i odporności przeciw wyleganiu stoi ono dziś na czele odmian niemieckich od szeregu lat bijąc w uprawach porównawczych wszystkie

inne odmiany. Zasadą hodowli Lochowa jest ścisły ale masowy wybór roślin matecznych podług pełności kłosa, sztywności słomy, i plenności. Obok wyrównania barwy i kształtu ziarna. Co roku wybiera się 800 do tysiąca roślin matecznych, których potomstwo porównywa się co do plenności, wyrównania itp. Wysiewane bywają pojedynczymi ziarnami z każdej rośliny w osobnych rzędach w odstępach 20×10 cm. lub 15×13.3 cm. Trzeci odsiew z wybranych najplenniejszych roślin zasiewa się w samem Petkus na około 160—180 hektarach, jednak nie idzie jeszcze na sprzedaż, gdyż z powodu ogromnego zapotrzebowania w ostatnich latach, żyta petkuskiego produkcyja tego jednego majątku, mającego tylko 380 ha roli, nie pokryłaby ani jednej dziesiątej części zapotrzebowania. Dlatego też Lochow jest w spółce z 16 innymi rolnikami, którzy biorąc od niego trzeci odsiew roślin matecznych, produkują pod stosowną kontrolą odsiew czwarty i to żyto idzie w handel jako oryginalne żyto z Petkus. Poszczególni plantatorowie otrzymują od hodowcy pewną premię za staranną uprawę i przepisane czyszczenie nasienia w postaci wyższej ceny za wyprodukowane żyto — (jak w tym roku po 18 marek, np. tj. 21 $\frac{1}{2}$ koron za 100 kilo celnego ziarna) hodowca zaś sam sprzedaje to ziarno pod swoją marką po jeszcze wyższej cenie (26 Mk. za 100 kilo). Z powodu istotnych cennych przyniotów tej odmiany popyt na to ziarno stale wzrasta. Obszerniej nie opisuję hodowli żyta petkuskiego tutaj, ponieważ niedawno miałem gdzieś indziej sposobność podać o tem dokładnie bliższe szczegóły*).

Z ozimego żyta petkuskiego wyprodukował p. Lochow żyto petkuskie jare i w tym roku po raz pierwszy wypuścił w handel nasienny, przekonawszy się o jego plenności. Zasady selekcyi są te same, co u żyta ozimego. Przez 9-cioletnią selekcyę roślin, dających dobre żdźbła przy wysiewie wczesnym, otrzymał Lochow odmianę jara, która

* „Hodowla żyta w Petkus“ w Przeglądzie rolniczym, Warszawa 1906, Nr. 30 i następne (oraz w osobnej odbitce).

zwierzę samo podnosi i spuszcza pokrywkę naczyń, nie został we Francyi praktycznie zastosowanym. W żłobach karmę dzieli się na równe części — po każdorazowym jedzeniu puszczają wodę do żłobów, która wszelką nieczystość dokładnie splukuje.

Powietrze w stajniach jest dobre, co zawdzięcza się głównie używaniu słomy torfowej na podściółkę. Słomę torfową sprowadza stowarzyszenie z Niderlandów, a jakkolwiek wypadła to droga, ma jednak ważną zaletę, zwłaszcza ze względu tak ważnego w mieście, że pochłania wszelki niemiły zapach. Konie stoją na podściółce, mającej 30 centymetrów grubości i tworzącej jakoby materac, którego przemokłe części się wyjmują i zastępują świeżemi. W ten sposób zużywa się tygodniowo 8 kigr. słomy torfowej dla jednego konia. Personal stajenny posiada szczególną zrzeczność w urządzaniu takich materaców, gdyż nigdzie prawie nie spotkalimy podobnych. Tona słomy torfowej, dostarczona już wprost do stajni, kosztuje 31 franków. Nawóz kupują okoliczni właściciele.

Ze stowarzyszenia, przy swojej liczbie koni, stara się o najlepszy stan zdrowotny, tego mówić nie potrzebujemy. — Stowarzyszenie ma własną asekuracyę na wypadek zarazy. Konie zakupione muszą być poddane w swej ojczyźnie próbnemu szczepieniu, co się też powtarza, jeżeli konie przynoszą się do innej stajni, jakkolwiek takowa znajduje się w obrębie tego samego zakładu. Na wypadek choroby znajdują się dobrze urządzone izolowane infirmary.

Uprząż, która zwykle zawieszona jest na kółkach w stajni, czyści się od czasu do czasu 3% roztworem kreozotu. Kreozot jest szczególnie wskazany ze względu na swą taniotę i zapach, ułatwiający kontrolę.

Wszystkie przytoczone tu metody żywienia i utrzymywania koni bez zakładu doświadczalnego nie byłyby możliwe. Tylko wobec istnienia tego zakładu wprowadzono pewne innowacye pod odpowiednią kontrolą ludzi nauki.

Zakład doświadczalny założony został przy biurach urzędu powiatowego w osobnym budynku; zawiera on dobrze zaopatrzone laboratorium, dalej dwie próbne stajnie z pomieszczeniem na trzy konie, z których starsza posiada urządzoną pod stanowiskami piwniczkę, do której spływająca wilgoć, łatwo da się zmierzyć. W nowo zbudowanej stajni doświadczalnej przeznaczonej tylko dla pracujących koni, urządzenie to uznanem zostało również za niezbędne. W pierwszej z tych stajen wychowują się również źrebki, począwszy od ośmiu miesięcy życia, i na nich to robią się ciekawe doświadczenia, dotyczące się przemiany materyi, wzrostu wagi i t. d.

W otwartem podwórzu znajduje się dynamometr Wolffa, przy którym dwa konie są ciągle zajęte; jeden pracuje już od dwóch lat wyłącznie przy tym dynamometrze i spełnia swą jednostajną robotę z niezwykłą dokładnością.

W zakładzie doświadczalnym przeprowadzają próbne sposoby żywienia, porównywane z ilością odchodów, oraz z obliczeniem przebytej przy pracy odległości podług kilometrów. Próby te dokonywano równocześnie na 30 koniach, które co do pochodzenia, wieku i fizycznych własności przedstawiały typ przeciętny. — Obserwowane są zwłaszcza następujące właściwości: Waga i składniki chemiczne tak spożytych pokarmów, jako też odchody — długość przebytej drogi, szybkość i ilość dokonanej pracy; zmiany w wadze zwierząt do badań używanych — wreszcie spozatrzenia termometryczne i hygrometryczne.

posiada równie sztywną, niewylegającą, krótką słomę i nabitą, szeroki kłos. Wprawdzie trafiają się jeszcze poszczególne rośliny ozime — nie wydające kłosów, lecz należą one do wyjątków, a cała odmiana jest zresztą wcale dobrze wyrównana.

Drugą wysoko uszlachetnioną odmianą żyta niemieckiego jest żyto ze Schlanstedt, wyhodowane przez bardzo staranną, długoletnią, bo od 1867 roku prowadzoną hodowlę z żyta probstejskiego pierwotnie pochodzącą. — Znane ono jest i u nas dobrze ze swej długiej i ogromnie mocnej grubej słomy, i długich kłosów zwieszonych. Odpowiednie tylko na grunta silne w dobrej kulturze.

W doświadczeniach zbiorowych dawało najwyższe plony słomy, drugie z rzędu plony ziarna.

Trzecią z rzędu hodowlą oryginalną znacniejszą jest żyto pirnaskie z Pirna w Saksonii, u stóp gór kruszcowych, gdzie istnieje od r. 1896 związek hodowlany drobnych gospodarzy celem produkowania uszlachetnionej formy żyta miejscowego — z dawien dawna uważanego za dobrą odmianę. — Związek ten, to piękny wzór zbiorowej czynności hodowlanej. Prace selekcyjne przy hodowli żyta tego są prowadzone pod nadzorem stacyi doświadczałnej rolniczej w Dreźnie, zaś rozmnażanie w czystej odmianie odbywa się u członków związku nasiennego. Uszlachetnianie idzie w kierunku zwiększenia plenności, odporności przeciw wyleganiu i silnego krzewienia się. Zestawienia formy pierwotnej roślin i ziarna z formą dzisiejszą ulepszoną bardzo instruktywnie umieszczone na wystawie najwymowniej świadczyły o rezultacie konsekwentnej dziesięcioletniej selekcji hodowlanej. Żyto to dziś jeszcze nie jest odmianą wysokopłenną jak Petkus i Schlanstedt, ale w każdym razie dobrą odmianą lokalnego znaczenia. Importowane do Galicji nie dało wyników lepszych od miejscowego.

Żyto prof. Heinricha z Rostocku, o nadzwyczaj sztywnej krótkiej słomie i bardzo zbitym krótkim potwor-

Z dat podobnych doświadczeń, wybiera się cyfrę przeciętną i wypracowuje typowe sprawozdania. Można sobie wyobrazić olbrzymią pracę, która z wykonaniem tylu prób i doświadczeń musi być połączona.

Próby, oprócz mnóstwa ciekawych i interesujących właściwości, wykazały w ostatecznym wyniku wielki przewrót w dotychczasowym systemie. Atakują tu głównie dawny system żywienia. Dawniej stosunek składników azotowych miał się jak 1 : 5 lub 6 — zaś dla koni roboczych jak 1 : 4 lub 5 i to uważanem było za racjonalne. Według Grandeau zawartość składników azotowych w żywności roboczego konia powinna być znacznie wyższą, niżeli w karmie konia niepracującego. Stosunek z uwzględnieniem pracy i stanu zdrowia konia może nawet być rozszerzonym, na przykład 1 : 8, 1 : 12, 1 : 13 — a przy użyciu cukru na karmę dochodzić może 1 : 22. Grandeau wyciąga ten wniosek, że wartość żywności mniej zależy od stosunku artykułów żywności, niżeli od ogólnej ilości materji strawnych, jakie karma zawiera.

Stanowi to ogromną oszczędność w zakupie drogich azotowych artykułów żywności, a zarazem ogromną zdobycz ekonomiczną. Wyniki tych prób stwierdzają się tem jeszcze, że corocznie dokonują się na 12000 koni i na tem polega ich wartość w znaczeniu praktycznem.

L. K.... n.



nie pałkowatym kłosie, jest pomimo dość znacznej reklamy, raczej osobliwością dowodzącą, do czego można doprowadzić w hodowli przez konsekwentny wybór i korzystanie z odrębności, nie posiada jednak donioślejszej wartości praktycznej.

Godnych uwagi nowości w życie nie było więcej, usiłowania otrzymania odmiany o ziarnach czystej zielonawej barwy, pomimo licznych prób Grossa, Fischera, Rünkera, nie doprowadziły do praktycznego rezultatu. Stwierdzono jedynie, że istotnie rośliny z zielonych ziarn wyrosły są silniejsze, zdrowsze i plenniejsze, niż z żółtych lub brunatnych. To też dziś wszyscy hodowcy żyta przy selekcji starają się dojść do możliwie największego procentu ziarn zielonych — szczególnie w tym kierunku idzie Stowarzyszenie pirnaskie i Lochow w Petkus.

Owies cieszy się w Niemczech opieką hodowców, lecz zbyt licznych hodowli nowych owsa, nie można zanotować. Dawne hodowle jedynie były reprezentowane na wystawie, jak znane i u nas owsy Beselera Nr. I, II. i III. Otto Beseler zajmuje się uszlachetnieniem owsów już od 34 lat, i wyhodował pierwszy w Niemczech rasę wysoko szlachetną, wydatną, o sztywnej słomie, znoszącą wysoką kulturę bez wylegania, zatem zdolną do wydawania olbrzymich plonów. Znany był też już dawno owies Beselera albo „Anderbecker“, wyprowadzony przez uszlachetnienie zwykłego probstajskiego. Z niego to powstały dzisiejsze odmiany. Ponieważ mianowicie dawny Anderbecker beselerowski miał na plewkach ości, co uważanem jest zawsze za wadę, bo zmniejsza wagę hektolitra, więc hodowca starał się tę wadę usunąć drogą wyboru hodowlanego. W ten sposób powstał bezostny owies Beselera Nr. I, średniopóźny, o słabo-żółtawem, ciężkiem ziarnie, dość wysokiej, ale tęgiej słomie. Z niego przez wybór indywidualny i chów rodowodowy wyprowadzone zostały Nr. II. i III., o tydzień wcześniejsze, o znacznie krótszej słomie, bardzo odpornej przeciw wyleganiu. Z tych Nr. II. ma ziarno grube, ciężkie, białe — jest to najwyższe uszlachetniona — najwięcej też wymagająca odmiana na najlepszej wynawożonej gruntu do zasiewu, np. po burakach cukr., lub wogóle po okopowych na nawozie. Doskonale opłaca dawki saletry. W doświadczeniach Tow. Niemieckiego dawał plony kilkakrotnie najwyższe. Nr. III. o wybitnie żółtem i również grubym ziarnie, ma mniejsze wymagania co do gleby i idzie dobrze nawet w polach słabszych i suchszych położeniach. (W Dublanach w r. 1905 z pomiędzy owsów Beselera Nr. III. dał plon najwyższy, około 20 q z morga). Grube ziarno owsów Beselera oraz bardzo mała z dolności krzewienia się, wymaga znacznie gęściejszego zasiewu, tak, że przy ich uprawie należy o 15% zwiększyć normalny wymiar nasienia.

Owies Leutewitzki żółty, hodowany od 16 lat przez Steigera, znanego hodowcę buraków w Leutewitz w Saksonii, pochodzi z dawnego owsa żółtego saskiego. Metoda hodowli polega na wyborze roślin typowych, o tęgiej słomie; szczególnie zwraca się uwagę na cienkość plewki i procent ziarna w całym plonie. W kilkoletnich doświadczeniach niemieckich owies Leutewitzki okazał bardzo wysokie plony na rolach piaszczystych lekkich i w lata suche, natomiast na lepszych ziemiach i w latach wilgotnych ustępuje pierwszeństwa owsom Beselera.

Nowszą hodowlą jest Kirscheho „najplenniejszy“ dość późny, gruboziarnisty, biały, hodowany specjalnie w kierunku tęgości słomy, zapomocą specjalnych urządzeń wagowych, używanych przy selekcji corocznej.

Piękny owies grzywak wystawił p. Stiegler, właściciel Sobotki w Poznaniu, jest to odmiana miejscowa, którą dopiero wzięto do wyrównania i uszlachetnienia.

Pokaźne wreszcie miejsce zajmowała wystawa filii zakładu Norion w Svalöf w Szwecji, założonej z inicjatywy hr. Arnima w Nasseuheide koło Szczecina. Jest to prostoprostu umiejtna reprodukcja, z reguły jednorazowa, odmian oryginalnych, corocznie przesyłanych ze Svalöf do rozpowszechnienia ich w Niemczech. Cała czynność tej filii polega zatem na nadzwyczaj ścisłym przestrzeganiu czystości odmiany i starannej uprawie, nad czem kontrolę wykonywują asystenci zakładu Svalöfskiego, przyjeżdżający kilkakrotnie do roku dla obejrzenia pól i nasion.

Oficjalna nazwa tej filii brzmi „*Deutschschwedische Saat-zuchtanstalt Nassenheide*“ (Niemiecko-Szwedzi zakład produkcyi nasion). Zakład ten wypuszcza na targ niemiecki wszystkie cenne produkta hodowli svalöfskiej. Z owsów więc znany i u nas już dobrze zaaklimatyzowany „Ligowo“ Dawna hodowla Vilmorina, z odmiany pochodzenia rosyjskiego — uszlachetniony w Svalöf, biały, gruboziarnisty owies z czarną ością i tęgą słomą, o obfitych ciemnych liściach, odpowiedni na pola silne o dobrej kulturze. Obecnie idzie w handel nowa odmiana Ligowo II., poprawna tem, że ość wcześniej i zupełniej przed zbiorem od plewki odpada niż u formy dawnej, plewa jest delikatniejsza, a słoma miękka i cienkościenna, ale z powodu wielkiej średnicy żdźbła dość sztywna.

Poza tem znane są owsy „Hostling“, bardzo biały, nie czerniejący nawet na deszczu, niski, drobniej ziarnisty, dobry jako owies sprzedażny, bo ciężki, wyhodowany z kanadyjskiego i „*Guld regn*“ (Goldregen) mniej wybredny owies żółty, o bardzo cienkiej plewce, silniej nieco się krzewi, niż poprzednie, słomę jednak ma mniej odporną przeciw wyleganiu. Z powodu żywo żółtej i ciemniejszej na deszczu barwy ziarno nadaje się więcej do uprawy na własną potrzebę, niż jako sprzedażne. (Pochodzi od angielskiego owsa „Miltona“).

Jęczmień. Hodowla jęczmienia stoi w Niemczech, jak to już zaznaczyłem, stosunkowo najniżej ze wszystkich zbóż. Pomimo, że produkują dużą pierwszorzędną ziarną browarnianego, nie wytworzyły Niemcy właściwie ani jednej wysoko szlachetnej własnej rasy jęczmienia, a zadowalniając się uprawą odmian szlachetnych angielskich, jak Chevalier i Goldthorpe, lub szwedzkiej ze Svalöf, a na słabszych polach jęczmieniem Hannackim, który nadzwyczajnie dziś jest tam lubiony. Hodowcy też zajmują się jedynie reprodukcją i dalszem utrzymaniem przmiotów ras importowanych, jak Chevalier Richardsona lub ze Svalöf, Goldthorpe Webba lub Imperial Frederikseny z Dania. Jęczmiona miejscowe, jak Nadodrzański (Oderbrucher) i ze Selchow, jakkolwiek mało wymagające, nie wytrzymają konkurencji z tamtymi ani co do plonów ani co do jakości. Z wystawy zaznaczyć należy znowu produkta Svalöfskiej hodowli, rozmnażane w Nasseuheide, więc: jęczmień *Chevalier II.*, poprawny z dawnego tegoż miana, o bardzo wysokich plonach, bardzo pięknym ziarnie, ale też wysokich wymaganiach co do kultury, słoma nie zbyt mocna, łatwo się kładzie, jak u wszystkich zresztą tego typu — średnio późny. Mniej wymagającym jest również nowszy „*Printice*“, podobny do chevaliera o krótszym jednak kłosie, tęższej słomie i znacznie późniejszy. Do sztywnościastych form typu Imperial należą odmiany: Wczesny „*Primus*“ i późniejszy „*Soonhals*“, odmiana mało wymagająca, na torfiastych nawet gruntach rosnąca.

Z niemieckich reprodukcji wybitniej odznaczają się Chevalier Rimpau ze Schlanstedt i Goldthorpe Heinego z Hadmersleben, wreszcie Hanna Mayera z Friedrichswerth.

Jęczmień ozimy dość powszechnie uprawiany, zwłaszcza w gospodarstwach opartych o zielone nawozy, lub też o dużej produkcyi paszy, daje, jak wiadomo, plony wysokie ale ziarno cienkie zawsze, nie dające towaru browarnianego. Otóż usiłowaniami hodowców niemieckich jest wyprodukować jęczmień ozimy o pełnym ziarnie browarnianem. Rezultatu tego jednak nie osiągnięto, gdyż wielorzędowy jęczmień, (zwykle szóstniak) jako ozimy uprawiany daje zawsze $\frac{2}{3}$ ziarn bocznych cienkich i długich a tylko $\frac{1}{3}$ pełnych. Z niemieckich hodowli tego jęczmienia reprezentowanym był tylko: Beselera Mamuth pochodzenia pierwotnie amerykańskiego, idący dobrze nawet na gruntach gorszej jakości.

Jako nowość zaznaczyć trzeba jęczmień dwurzędowy ozimy wystawiony w kilku zaledwie kłosach przez p. Schlipphacke z Wierzblicy na Śląsku, otrzymany przez skrzyżowanie jęczmienia ozimego wielorzędowego, z jarym dwurzędowym. W handlu jeszcze się nie znajduje.

(D. c. n.)

Listy z Rosyi.

Notatki rolnicze pewnego rosyjskiego obywatela

(A. JERMOŁOWA).

XXVI.

Część wybrzeża pomiędzy Noworossyjskiem i rzeką Szake, poniżej Tuapse, jest okolicą sprzyjającą najwięcej uprawie winogrodu. Lato jest tu znacznie suchsze, niżeli w południowej stronie wybrzeża, a grunt o pokładach wapiennych szczególnie sprzyja tej kulturze. Wina pochodzące z tych stron używają zasłużonej opinii, szczególnie wina białe, przypominające smakiem wina reńskie, wina czerwone zbliżone są znów pod względem smaku do win Bordeaux. W posiadłości cesarskiej, zwanej Abrau-Durso, a położonej niedaleko od Noworossijska, wyrabiają bardzo dobre wino musujące. Kawalki ziemi, podzielone niegdyś w sposób, o którym już poprzednio wspominałem, pokrywają obecnie winnice, które dostarczają przeważnie znaczną obfitość owocu. Dalej na południe, poniżej Tuapse, muszę wspomnieć o winnicach barona Steingela i p. Golubowa jako o dostarczających najlepszych win, ale nie ulega kwestii, że winnice później założone wkrótce im dorównają. Rozpowszechniona w całej niemal Europie filoxera, nieznana jest dotychczas na tem szczęśliwym wybrzeżu, a trzeba też zaznaczyć tę okoliczność, że przedsięwzięto odpowiednie środki, aby się od niej ustrzedz.

Powyżej Tuapse, gatunek ziemi się zmienia, grunt staje się gliniastym, ciężkim, nieprzepuszczalnym, a tem samem mniej stosownym do uprawy wina, natomiast drzewa owocowe mają wszelkie szanse powodzenia. Znajdujemy tu najpiękniejsze gatunki brzoskwiń, gruszek, jabłek, a szczególnie śliwek; niestety jednak producenci mają wiele trudności w przewożeniu owoców do wielkich miast, jak Moskwa lub Petersburg, z powodu nieregularnego kursowania parowców — zmusza ich to niekiedy do sprzedaży produktu po cenach śmiesznie niskich, lub też do przerabiania takowych na konserwy lub też konfitury. Bywały nawet takie lata, kiedy gruszkami i brzoskwiniami żywno krowy, gdyż nie było możliwości transportowania takowych dalej.

Uprawiają przeważnie najlepsze francuskie i niektóre amerykańskie gatunki brzoskwiń, także tureckie, z Azji mniejszej, a nawet chińskie. Co do jabłek, najwięcej rozpowszechnionemi są renety i kalwile; z gruszek bery i duchessy — ponieważ transport śliwek w stanie świeżym jest utrudniony, najwięcej uprawianym jest ten gatunek, który nadaje się najlepiej do fabrykacji tak zwanych prunelek.

Szczególnem jest to, że podczas gdy najdelikatniejsze gatunki tych owoców udają się wybornie, niepodobna uzyskać dobrych rezultatów z uprawy moreli; twierdzą, że w następstwie zbyt łagodnej zimy morele kwitną zawiązuje, a kwiaty giną z powodu chłódów wiosennych. To samo da się powiedzieć o pistacyach i migdałach, natomiast cytryny, a zwłaszcza mandarynki, udają się bardzo dobrze. Gatunki najlepiej się tu udające pochodzą z Japonii, jak *Diospyrus kaki*, *Mespilus japonica* i t. d. Orzechy, kasztany i figi rosną w lasach dziko.

Z pomiędzy drzew i roślin ozdobnych muszę zacytować *Arancaria imbricata* (*Arancaria excelsa*, tak piękna na francuskiej Rivierze, źle aklimatyzuje się w Soczy) można ją napotkać dopiero dalej, w miejscowościach więcej na południe wysuniętych; istnieje tam również wiele odmian „*Acacia mimosa*” (*Acacia dealbata* i *Acacia floribunda*); laury, rododendrony, azalie, draceny, gucci i t. d. Agawy i muzy trzeba przycyrywać na zimę, nie tylko z powodu zimy, jak z powodu wilgoci, od której te rośliny najwięcej cierpią. Z palm prosperuje w tych stronach szczególnie *Chamaerops excelsa* a także cykasy; ale kraj palm i muz rozpoczyna się dopiero w Sukum. Eukaliptusy nie zawsze wytrzymują zimę w Soczy, jednak w moim ogrodzie wcale nie ucierpiały, nawet w latach, gdy zima była najstraszniejsza, a rosną z szybkością prawdziwie zadziwiająca.

Stacya doświadczalna w Soczy, hoduje rozmaite rośliny, jakie mogłyby być odpowiednie dla tego klimatu, a zarazem dostarcza hodowcom nasion i flanców po możliwie najniższych cenach. Niestety, dyrektor stacyi p. Lachowecy został zamordowany przez rewolucjonistów, którzy opanowali miasto Soczę podczas zaburzeń w grudniu 1905 r., zanim wojsko wyładowało, aby przywrócić porządek; jest to wielka strata dla okolicy, gdzie używać ogólnego szacunku; i śmierć zabrała go w sile wieku i wśród najgorzej w działaność; z pewnością też niełatwo go będzie zastąpić, tem więcej, że znał dokładnie warunki miejscowe i nabył wielkiego doświadczenia podczas długiego pobytu na wybrzeżu kaukaskiem.

Piękne wille, wybudowane świeżo w okolicach Soczy, otoczone są przeważnie ogrodami, ale muszę wspomnieć specjalnie o pięknym parku p. Kudiakowa, zawierającym piękne gatunki drzew palmowych, bananowych, kaktusów, eukaliptusów i rozmaitych koniferów. Właściciel, który jest bogatym miłośnikiem roślin, sprowadził z daleka wspaniałe egzemplarze, nie biorąc kosztów w rachubę.

Posuwając się w stronę południową od Soczy, wegetacya nabiera charakteru coraz więcej południowego. W lasach napotykamy dzikie laury, a dalej nawet rododendrony. W okolicach Gagry znajdują się nawet dzikie oliwki importowane nigdzieś jak twierdzą przez Genuńczyków, mających tu swe kolonie. Lasy pinii schodzą aż do brzegu morza — istnieją zwłaszcza dwa gatunki „*Pinus halopensis*” i „*Pinus insignis*” a także „*Buaxus sempervirens*”, dochodzący niekiedy 70 stóp wysokości a obwodu $2\frac{1}{2}$ metra — wartość drzewa wzrasta w stosunku do grubości pnia; drzewo to rośnie nadzwyczaj pomału, ale jest nadzwyczaj trwałe; widywać można egzemplarze liczące nie mniej jak 600—700 lat wieku. Bardzo ciekawą miejscowością dla botaników i pomologów jest klasztor, zwany Nowy Atos, o dwadzieścia kilometrów od Sukum, nad brzegiem morza. Jest tu prawdziwy ogród botaniczny, kierowany przez ojca Tyberysza, który oprowadza po nim uprzejmie wszystkich zwiedzających. Za długo byłoby wliczać wszystkie jego piękności i osobliwości, jakie tam podziwiać można — między temi prace wodne z wielką śmiałością wykonane, jak na przykład grobla powstrzymująca potok, którego woda porusza młyn i motory wytwarzające elektryczność, zapomocą której cały klasztor jest oświetlony — wspomnę na razie tylko o plantacjach cytryn i oliwek, zajmujących przestrzeń kilku hektarów. Nie są to już próby, ale kultury na wielką skalę i bardzo korzystne dla klasztoru.

Oprócz tych dwóch gatunków, zakonnicy uprawiają również pomarańcze, mandarynki, granaty i japońskie kaki, pigwy, cedry i rozmaite odmiany drzew ozdobnych i owocowych. Klasztor posiada również małą winnicę zasadzoną krzewami pochodzenia miejscowego, a zwłaszcza gatunkiem zwanym *Scabellia*, bardzo cenionym i najwięcej rozpowszechnionym w południowej części wybrzeża; wino jest jednak gatunku pod-

rzędnego i służy tylko na konsumpcję miejscową, jednak jako owoc deserowy winogrona te cenione są ogólnie. Na Kaukazie twierdzą, że ten gatunek opiera się filoxerze równie dobrze jak krzewy amerykańskiego pochodzenia, zdaje mi się jednak, że ten fakt nie jest dostatecznie stwierdzonym. Oprócz połowu ryb morskich, dostarczającego zakonnikom, którym reguła zabrania używania mięsa, obfitego pożywienia, klasztor założył również stawy rybne — ciekawym objawem jest aklimatyzacya niektórych gatunków ryb morskich w wodach słodkich, gdzie nie tylko żyć mogą, ale nawet się rozmnażają.

Posuwając się ciągle na południe, o kilka kilometrów od Nowego Atos napotykamy wielki zakład ogrodniczy p. Beklemiszewa. Uprawia on tam mnóstwo roślin, róż. palm, a zwłaszcza roślin cebulkowych, które następnie sprzedaje w swoich magazynach w Petersburgu. Założył on tam również małą fabrykę, gdzie wyrabia esencje i olejki aromatyczne, między innymi olejek z liści eukaliptusa. Pnie eukaliptusów, które ścinają w wieku 12—15 lat, służą na progi kolejowe, są one nadzwyczaj trwałe.

Wreszcie przybywamy do Sukum — jest to duże, piękne miasto nad brzegiem morza, którego ogrody przedstawiają się bardzo zajmująco dla botanika i ogrodnika. Ogród botaniczny, założony w latach czterdziestych zeszłego wieku przez vice-króla Kaukazu, ks. Woroncowa, dominuje nad miastem i portem, a od r. 1894 jest również stacyą doświadczalną, analogiczną, lecz ważniejszą, niżeli stacya w Soczy. Łączy się z nim pole doświadczalne, sięgające aż do bram miasta, na którym dokonują się rozmaite próby w zakresie rolnictwa, które niemożliwymi są w Soczy z powodu szczupłego terytorium i budżetu. Kierownikiem stacyi jest p. Markowicz, który jest równocześnie naczelnym redaktorem dziennika rolniczego — ogrodniczego, wydawanego przez Towarzystwo rolnicze w Sukum. Stacya łączy się również z szkółką nasion, podobnie jak w Soczy. Niepodobna mi wyliczyć wszystkich osobliwości królestwa roślin, które podziwiać można w ogrodzie botanicznym w Sukum. Niestety, ogród został zniszczony przez Turków, gdy wpadli do Sukum podczas ostatniej wojny na wschodzie i obecnie plantacje są stosunkowo młode, gdyż Turcy i Abasi wyrabiali prawie wszystkie stare drzewa, niszcząc równocześnie całe miasto, czego dziś spotykamy ślady w ruinach domów dotychczas nieodbudowanych. Ocalały jednak dwa drzewa, czy to z powodu nieuwagi napaśtników, czy też jakiej innej przyczyny; są to dwa drzewa herbaciane, nigdzieś małe krzaki, dziś jedne z najpiękniejszych okazów tego gatunku. Pomiędzy próbami rozmaitych kultur, jakimi zajmuje się stacya, wspomnę tylko o plantacji bambusów rozmaitego gatunku, które dobrze się udają, mimo, że właściwa kraina bambusów znajduje się dalej, w okolicach Batum.

Oprócz ogrodu botanicznego, będącego własnością państwa i utrzymywanego kosztem dawnego ministerium rolnictwa, wspomnieć muszę o wspaniałym ogrodzie profesora Ostrumowa w samym mieście; zwiedzając go, mamy wrażenie, że znajdujemy się w strefie tropikalnej, wśród palm i bananów, stanowiących główną jego ozdobę. Najobszerniejszym i szczególnie na uwagę zasługującym jest ogród wili Sinope, własność W. Ks. Aleksandra Michałowicza, połączony z zakładem rozmnażania roślin ozdobnych. Ogrody p. Smickiego posiadają wielką kolekcję palm rozmaitego gatunku i pochodzenia — wreszcie istnieje jeszcze ogród p. Tatarinowa, dawnego dyrektora stacyi i ogrodu botanicznego w Sukum, który obecnie należy już do innego właściciela.

W pobliżu Sukum znajduje się zakład ogrodniczy p. Noeff, jednego z największych handlarzy kwiatów w Moskwie. Jest to czysto handlowe przedsiębiorstwo, nie pozabawionem jednak stron interesujących. Nie mówiąc już o produkcji drzew palmowych, wspomnimy o kulturze na wielką skalę kwiatów cebulkowych, jak hyacenty, tulipany, cyklameny, lilie i inne tego gatunku rośliny. Cebulki tych kwiatów wysyłają setkami tysięcy do magazynów p. Noeff w Moskwie, ale wywożą je również w wielkiej ilości za granicę, nawet do Holandji, będącej przecież ojczyzną roślin cebulkowych. Kultura tych roślin w Sukum na pewną zaletę, mianowicie, że cebulki gotowe są na sprzedaż o rok wcześniej, niżeli cebulki innego pochodzenia — zaczynają również kwitnąć o rok, a nawet sześć tygodni wcześniej od innych, do-

starzając kwiatów niezwykle pięknych i dorodnych. Kultura roślin cebulkowych zajmuje przestrzeń wielu hektarów i ciągle się powiększa w korzystnych warunkach. Zakład ogrodniczy p. Nolfi liczy już piętnaście lat istnienia i mimo przedwczesnej śmierci założyciela rokuje najlepsze nadzieje na przyszłość pod zarządem jego sukcesorów, równie energicznych i przedsiębiorczych.

L. K... n.

KORESPONDENCYE.

Dylągówka 16. września 1906.

(Nowy reproduktor.)

W Nr. 80 Sportzeitung jest umieszczony artykuł, wielbiący nowo przez Rząd zakupionego ogiera „Con amore”. Między innymi uwagami stoi tam czarno na białym napisane: „iż naturalnie niema mowy o tem, co niektórzy twierdzą, jakoby „Con amore” miał Hasenback'e, bo w takim razie nie można by go do chowu używać. A co do jego szpata, to przecież większa część potomków St. Simona cieszy się takowym, a nikomu nie przyjdzie na myśl wykluczyć dzieci i wnuki St. Simona od hodowli. W każdym razie „Con amore”, którego Rząd po wygranej nagrodzie nabył, upoważnia ministerium swemi zaletami do największych nadziei.”

Tyle wspomniana gazeta. Może być, iż sportsemom chodzi tylko o produkcję szybkich dwu- i trzech-latków; kierownicy hodowli austriackiej nie powinni jednakże zapominać, iż hodowla pełnej krwi ma być podstawą chowu półkrwi, a nie wiem, czy reproduktory obdarzone dziedzicznymi błędami mogą być takowej pożyteczne.

Jezeli jednak szpat ma być rzeczą nieszkodliwą, należałoby w takim razie skłonić komisję zakupującą u nas w kraju ogiery, komisję asenterunkowe, oficerów i wogóle konsumentów nabywających konie użytkowe, aby się do tej z góry wyrażonej opinii zastosować zechcieli.

Maryan Jędrzejowicz.

Drobne wiadomości.

Przepis do zaprawienia ziarna pszenicy do siewu moczem końskim z wapnem. Czytamy w „Poradniku gospodarskim” Nr. 35: Na kubeklet czystego przeoczonego przez gęste sito końskiego moczu bierze się $\frac{1}{3}$ szpadla lasowanego wapna. Przemieszuje się to mocno razem w beczce i tem zakrapla się ziarno pszenicy na noc, przerabiając je 4 razy na wielkiej kupie w tę i w ową stronę. Zaprawioną w ten sposób pszenicę wysiewa się zaraz dnia następnego. Tak samo zaprawia się i jęczmień.

W tegorocznej pszenicy, którą tak zaprawiano, niema murzonki.

(Z Poradnika gospodarskiego.)

Podjadek Turkuć, także niedźwiadkiem zwany (*Gryllotalpa vulgaris*), pojawia się przeważnie w ogrodach, dlatego, że najbardziej lubi ziemię próchnicową, a takiej tam zwykle niebrak; ale i w polach, zwłaszcza żyzniejszych, wrzadą czasem bardzo dotkliwe szkody. Owad ten należy do rodzaju świerszczy, jest 4 cm. długi, brudno żółtego koloru, delikatnie omszony; posiada dwie pary oczu, jedną po bokach, drugą na ciemieniu, i trzy pary nóg, z których przednie są odmiennie, podobne do nóg kreta. Te służą do rycia w ziemi. Owad ten trzyma się też ustawicznie pod ziemią, gdzie każdy osobno dla siebie tworzy chodnik. Żywi się najchętniej natpotkanem w ziemi robactwem, lecz w braku tego pożera rośliny, przegryzając ich korzenie. To że obecność podjadków w ziemi zdradzają pasy powiedłych roślin w plantacyach, w trawnikach i t. d.; 2 cm. szerokie wywyższenia na powierzchni ziemi pozwalają rozpoznać z daleka kierunek porobionych w niej przez turkućce krążanków. Mniej więcej od połowy maja aż do połowy lipca wychodzą podjadki wieczorem z norek, wydając zapomocą ukrytego pod skrzydłami przyrządu ciche, przeciągłe dźwięki. W końcu czerwca robi samica w ziemi wydrążenie wielkości kurzego jaja, 10 cm. głębokie, stanowiące gniazdko, z którego rozchodzą się na wszystkie strony podziemne krążanki. Tam składa 200—300

zielono-brunatnych, twardych, 3 mm. długich, 1-7 mm. grubych jajeczek, z których w połowie lipca wychodzą białe 4-5 mm. długie gąsienice. Pierwsze 3—4 tygodni pozostają one w gnieździe, żywiąc się roślinami, następnie zrzucają po raz pierwszy skórę i rozchodzą się. Całkowity rozwój owadu trwa cały rok: w czasie tym zrzuca on skórę 4 razy — po raz ostatni na wiosnę po zbudzeniu się z zimowego spoczynku.

Topienie podjadków odbywa się w rozmaity sposób. W ogrodach za najlepszy uważać należy następujący: Na przestrzeni 10 m. kwadratowych wykopuje się mniej więcej w środku jeden dołek 60 cm. głęboki i tyleż szeroki, który napełnia się świeżym końskim nawozem i przytrząsa się go nieco ziemią.

Do mierzwy tej ściągają się z okręgu 10 m. wszystkie prawie podjadki, tak, że można je stamtąd wybrać i zniszczyć do szcztetu. Nie wystarczy to jednakże, trzeba we wskazanym wyżej czasie składania jaj odszukiwać gniazda podjadków i niszczyć je wraz z całem potomstwem. Zamiast kopania dołków i napełniania ich mierzwą, można też wkopywać w ziemię w pewnem od siebie oddaleniu, większe doniczki od kwiatów i przykryć je cienką deseczką. Umieszczać je zaś należy tak głęboko, aby górny ich brzeg sięgał porobionych przez robactwo krążanków. Wyłazac z nich wciągają się podjadki pod deseczki i wpadają do doniczek, skąd wybiera się je i niszczy.

Pierwszy sposób zdaje się być jednak praktyczniejszym, gdyż woń końskiej mierzwy stanowi dla podjadków pewną przynętę. Niektórzy zalecają wapnowanie (10 chr. wapna na ówierć hekt.) nawiedzanej przez podjadki ziemi; byłby to sposób nietrudny, a zarazem z innych względów dla ziemi korzystny — radzimy go wypróbować także.

Dobrym środkiem przeciw podjadkom mają też być sadze, które miesza się z popiołem i posypuje niemi rośliny. Zawziętym nieprzyjacielem podjadków jest również kret, który zasługuje na szczególną opiekę.

(Z Głosu rolniczego.)

Wybuch Wezuwiusza a rolnictwo. Dr. Juliusz Stoklasa, profesor politechniki w Pradze, przeprowadził badania skutków ostatniego wybuchu Wezuwiusza z punktu widzenia rolniczego, a wyniki swych badań ogłosił w rozprawie: „Chemiczne zjawiska podczas wybuchu Wezuwiusza w kwietniu 1906”. Wedle profesora Stoklasy piasek, lawa, popiół, wyrzucone z krateru, zawierały co najmniej 500 tysięcy q azotu, a więc więcej, jak jednorożnia konsumpcja azotu, kupowanego w formie amoniaku i saletry przez niemieckich rolników, a oprócz tego wybuchy wulkanu cała okolicę użyźniły amoniakiem, kwasem fosforowym w formie łatwo przyswajalnej przez rośliny. Czynniki dla rozwoju roślin pożyteczne zawierały nie tylko ciała stałe i płynne przez wulkan wyrzucone, ale także gazy. Okolice uprawne Wezuwiusza należą do najurodzajniejszych w Europie, aczkolwiek rolnicy tamtejsi nie nawożą swych gruntów.

(Z tygodnika roln.)

Choroba bydła na leśnem pastwisku. (Krwawy mocz). Podług najnowszych badań powstaje choroba leśna u bydła nie jak dawniej twierdzono, że spożycia przez bydło zielska leśnego lub pyłku kwiecia sosnowego itp., lecz krzewicielami tej choroby są kleszcze (*Ixodidae*, po niemiecku Zecke, Holzbock zwane). Przez wpijanie się w skórę bydłą wprowadzają one wprost w krew zarodki (*bacyle*) choroby leśnej, które na kleszczach żyją. Zarodki te powodują szybkie rozkładanie się krwi.

Poniżej podaję doskonały, w naszej okolicy w niezliczonych wypadkach wypróbowany środek:

Skoło tylko u bydłącia pojawi się cokolwiek czerwony mocz, natychmiast trzeba mu dać przynajmniej 1 litr rycynusu lub oleju siemennego, aby się księgi nie zapiekły, bo zapiecenie jest to już pewna śmierć. Potem daje się na chlebie stosownie do wieku 50 do 100 kropli niżej podanego lekarstwa. — Spir. lavandul. — Olei animal, foetid. — Olei Terebinth. gallic. — a a. 35. o.

Ponieważ lekarstwo to wstrętnie cuchnie, trzeba je tak zadać, aby bydło z obrzydzenia nie zwróciło. Postępuję w ten sposób, że w kawałku chleba ca. 5 kbcem. grubym wykrącam stożkowate zagłębienie, w które wpuszczam potrzebną

ilość kropli, a wykrajany stożek wkładam z powrotem i natychmiast wypycham bydlęciu w gardło.

Jeżeli za pierwszą razą nie pomogło, to za 24 godzin zadaję 10 kropli więcej, za trzecią razą znowu 10 kropli więcej, lecz nigdy nie więcej nad 100 kropli. Ścisła dieta pacjenta przez kilka dni koniecznie potrzebna (zupy dobrze osolone, żeby żołądek był zawsze otwarty).

Środek ten jest wypróbowany i u nas znany jako niezawodny, jeżeli się chorobie w czas pozna. Teraz podobno już wynaleziono Serum przeciwko tej chorobie, lecz jest ono jeszcze za kosztowne, bo wynosi coś około 5 mk. od jednego szczepienia, a chroni bydlę tylko na kilka tygodni.

Czerńjew, w sierpniu 1906.

*Kapałczyński, nadleśniczy.
(Z Poradnika gospodarskiego).*

Ogólne uwagi o wyrobie galaretek owocowych. W celu zwiększenia dochodu z owoców, ogromnie ważną jest okoliczność, aby najniżej ich części były należycie użytkowane. Przykładem takiego zupełnego wużytkowania nawet odpadków surowych może być przygotowywanie z nich galaretek owocowej.

Zwracając uwagę czytelników na wyrób galaretki, mam na myśli użytkowanie owoców takich, których w inny sposób dobrze spieniężyć nie możemy. Na przykład może być bardzo korzystne użytkowanie w ten sposób owoców zimowych, obitych przez wiatr przedwcześnie. Przy suszeniu jabłek dużo resztek idzie zazwyczaj na marne, gdyż skórki, gniazda ziarnkowe i pobite części owoców rzadko kto użytkuje. Niektórzy obracają je na wyrób octu owocowego, nie przypuszczając, że często jest praktyczniej i lepiej użytkować te odpadki właśnie na galaretki. Można także użytkować nawet wycłoczyny z jabłek i gruszek przy fabrykacji win owocowych.

Na wyrób galaretki nadają się prawie wszystkie owoce. Wyrabiać ją można również dobrze z owoców dojrzałych i niedojrzałych, z ostatnich jednak otrzymujemy lepszy gatunek produktu i na wagę, stosunkowo, więcej. Z owoców dojrzałych galaretka jest słodsza, mniej wtedy dodajemy cukru.

W wielu miastach zagranicznych poszukiwana jest galaretka pigwowa, uważana pod względem smaku za najlepszą. Jako mocno aromatyczne są cenione galaretki morelowe i brzoskwiniowe. Wyrób galaretek z owoców jagodowych wypada za drogo i w celach handlowych nie opłaca się dostatecznie. Jabłka mało kwaśne i gruszkę słodkie nie nadają się do tego użytku, galaretka z nich otrzymana, jest w smaku mdła i jest mniej klarowna od przygotowanej z jabłek kwaśnych lub gruszek cierpkich.

Przygotowanie galaretki polega na czynnościach następujących: Kawałki pokrajanych owoców, przebrane, czyste i mienadszupste rzuca się do wrzątku na 3-4 minuty, aby powierzchnia ich podlegała utlenieniu, w przeciwnym bowiem razie nie otrzymalibyśmy przetworu dostatecznie klarownego. Następnie owoce gotujemy w odpowiednim kotle, aż zmiękną, poczem zestawiamy z ognia na 2-3 godziny, a po upływie tego czasu gotujemy powtórnie. Owoce rozgotowane trochę ostudzamy, wyjmujemy na sito i przecieramy wakiem, otrzymujemy masę, którą dajemy na filtr. Płyn, osiągnięty z prze-filtrowania, wlewamy do płytkego naczynia cynkowego lub mosiężnego, zagotowujemy w niem, poczem zestawiamy w ogień wolniejszy i równy, aby można było starannie zebrać szumowiny. Dokonawszy tego, zestawiamy płyn z ognia, ostudzamy i wlewamy na filtr. Filtrowanie można zastąpić innem postępowaniem, mianowicie płyn zlewamy do wysokiego garnka kamiennego lub słoja szklanego i stawiamy w chłodnym miejscu, np. w piwnicy, aż do dnia następnego. Płyn w ten sposób sklarowany należy zlać ostrożnie, najlepiej kieszką gumową, nie poruszając mętów, opadłych na dno naczynia. Zlany płyn znowu zagotowujemy. W razie potrzeby powtarzamy jeszcze czynność wyklarowania. Osiągnąwszy płyn już zupełnie klarowny, przystępujemy do jego zgęszczenia przez odparowanie wody na ogniu wolnym. Aby otrzymać galaretkę więcej klarowną, dodajemy przy końcu gotowania cukru sproszkowanego lub syropu cukrowego. Po osłodzeniu zgęszczamy jeszcze przez $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{2}$ godziny. Cukru używamy

niewiele, bo galaretka nie zsiada się dobrze. Do galaretki z jabłek i gruszek dajemy cukru 18 do 20%, t. j. 12-13 dekagramów na 1 kilogram, do galaretki przygotowanej z owoców słodszych bierzemy 8-12 do 15%, używając zaś syropu, dajemy więcej o $\frac{1}{4}$ na wagę. Próba zgęszczania galaretki będzie upuszczona kropla na powierzchnię gładką przedmiotu zimnego, np. talerza lub płyty szklanej. Jeżeli kropla zsiada się i po chwili daje się łatwo zdjąć nożem, dowodzi to, że zgęszczania dalszego powinniśmy zaprzestać.

Galaretkę jabłkową i gruszkową zwykle barwi się na kolor różowy lub jasno-czerwony, do czego może być użyty barwnik, wylugowany alkoholem z jagód winnych, również używa się wygotowanego soku z jagód czarnych surowych lub suszonych. Z innych barwników będą odpowiednie jagody bzu czarnego i wyciąg z wiśni czarnych. Przy zabarwieniu galaretki zwracać jednak należy baczną uwagę, aby dodatek barwników nie był znacznym, gdyż galaretka przedłożona niemi traci dużo na smaku.

Galaretkę przechowuje się w naczyniach szklanych, kształtu t. zw. lampek. Wlewamy ją do nich jeszcze w stanie gorącym. Lampki powinny być wymyte starannie, wypłukane parokrotnie ciepłą wodą i wysuszone. Stawiamy w ciepłym miejscu, aby przy napełnieniu galaretką nie popękały. Lampki obwiązujemy papierem grubym, pergaminowym. Galaretkę przetrzymujemy w miejscu chłodnym, przewiewnym i suchym.

Aleksander Ganze (z Pszczelarza i Ogrodnika).

Pytania i odpowiedzi.

Odpowiedź na pytanie 58. Najlepszym środkiem na myszy polne jest owies strychninowo-sacharynowy, który zapomocą stosownych strzelb blaszanych zapuszcza się do dziur mysich. — Środek ten nabyć można w aptece *K. Wiszniewskiego, Kraków ul. Floryańska.*

J. T. z M.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z targów zbożowych i innych.

Na targach zbożowych ciągle tendencja chwiejna. Przed paru dniami notowano w Ameryce wyżyzkę z powodu rzekomo gorszego nad pierwotne obliczenia wyniku zbiorów. W ostatniej jednak chwili wyżyzka ustąpiła miejsca wyczekiwaćemu usposobieniu. W Europie na targach berlińskich i pragskim usposobienie silne, znaczniejszy pobyt a producenci stawiają wyższe wymagania. Natomiast w Wiedniu i Pesscie ostatnimi dniami przeważa tendencja zniżkowa, tak że prócz owsa i dobrych gatunków browarnianego jęczmienia, inne produkta straciły 5-10 hl. na cenę.

Nieulega wątpliwości już dzisiaj, że Ameryka i Rosya mają zbiory owsa gorsze niż w roku zeszłym i że owies będzie poszukiwanym.

Chmiel. Obrywanie chmielu ogólnie na ukończeniu. Dokładne daty zbiorów jeszcze nie znane. W każdym razie jakościowo i ilościowo zbiór chmielu wypadnie w tym roku gorzej, a stąd należy się spodziewać wyżyzki w cenach, zwłaszcza na dobre gatunki. Urzędowe sprawozdania donoszą, że w pierwszej połowie września płacono: w Zatecu 185-195 kor., w Trschitz 130-175, w Polepp do 180, w Schässburgu 80-130, w Spalt 130, w Fürstenfeld 110-130, w Auscha 150-180, w Sachsenfeld do 140 kor. za 50 kgr. W Galicyi zachodniej 130 kor. płacono za 50 kgr. w pierwszych dniach września. W Norymberdze ceny wahają się między 96 a 168 kor. za 50 kgr.

Drobne partye gotowego chmielu sprzedawano w różnych miejscowościach po 4 kor. za 1 kgr.

Późniejsze gatunki chmielu miały się w ostatnich czasach znacznie poprawić i szyszyki nieźle się wykształciły. To też ostatnie (z 13. września) urzędowe sprawozdanie o cenach chmielu opiewają 85-135 kor. za 50 kgr.

Izba lwowska notuje cenę chmielu w dniu 14. września 150—160 kor. za 50 klg.

Sprawozdanie tygodniowe targu spirytusowego.

Brak gotowego spirytusu daje się już odczuwać na wszystkich targach austriackich. Zapasy spirytusu z ubiegłej kampanii, które z powodu większego zapotrzebowania tego roku były wogóle mniejsze o 50.000 hl., aniżeli przeszłego roku w tym samym okresie czasu, obecnie z dnia na dzień jeszcze się zmniejszają, ponieważ produkcja spirytusu w Austrii w pierwszych 2 miesiącach każdej kampanii zazwyczaj jest nieznaczna i nie wystarcza na pokrycie potrzeb konsumpcyjnych. Dopiero w listopadzie produkcja spirytusu dosięga tej cyfry, która odpowiada miesięcznemu zapotrzebowaniu wszystkich krajów koronnych.

Z wyż naprowadzonych powodów ceny spirytusu kontyngentowanego i niekontyngentowanego na targach są ustalone i jest nadzieja, że się jeszcze podniosą. Do tego może się także przyczynić okoliczność, że zbiór kartofli w państwie Niemieckim zapowiada się o wiele gorzej, niż w przeszłym roku, a nadto zarząd kartelu spirytusowego w Niemczech, posiadający 96% całej produkcji spirytusu, ma zamiar przeprowadzić w kampanii 1906/7 znaczną redukcję w produkcji spirytusu.

Za gotowy spirytus skontyngentowany płacono po K. 37-50 do K. 37-75, a za nadkontygent po K. 19-50 do 19-75 loko stacye wschodnio-galicyskie.

W Wiedniu płać za spirytus 41—41-40; w Peszcie 38—38-50.

Z Wiednia donoszą: Wełna ma pokup i utrzymuje się w cenie; jaja wykazują mały dowód niepokrywający zapotrzebowania, płaci się 22½, sztuk 2 kor. — Masło również idzie w górę w cenie, płać za wiejskie 90 kor., za deserowe 125 kor., za 50 klg. — Słonina 55—57 kor. Cukier rowy 20-40—21-50 kor., w kostkach 67—68.

Bank rolniczy.

Lwów, dnia 19. września. — Za 50 kilogramów loco Lwów. Waluta koronowa. Pšenica gotowa 7-50—7-75, pšenica na term. 7-40—7-50, żyto gotowe 6-60—6-80, żyto na term. 5-40—5-60, owies obrotowy gotowy 6-40—6-60, owies obrotowy na term. 6-00—6-20, jęczmień pastewny 5-50—5-75, jęczmień browarniany 6-00—6-50, rzepak 00-00—00-00, linianka 0-00—0-00, groch pastewny 6-00—6-30, groch do gotowania 8-00—9-00, wyka 5-60—6-00, bobik 5-30—5-60, brezka 00-00—00-00, kukurudza nowa za 56 kilo 0-00—0-00, kukurudza stara 0-00—0-00, chmiel nowy za 56 kilo 00-00 do 00-00, chmiel stary 0-00 do 0-00, konieczna czerwona 45-50—55-50, konieczna biała 35-50 do 45-50, konieczna szwedzka 50-50—65-50, tymotka 21-50—25-50.

Spirytus paritas Tarnopol za 100 litr. nowy od 36-25 do 36-50. Spirytus paritas Tarnopol na terminy — do —, spirytus paritas Tarnopol ekskontyngentowany 18-25 do 18-50.

Cennik ziemiołódów w Krakowie z d. 18. września 1906 r. w „Hali zbożowej”. — Tendencja lepsza

Pšenica biała od koron 8-55—8-65, biała tranzyto 0-00—0-00, czerwona i żółta 8-30—8-50, czerwona i żółta nowa 0-00—0-00, weg. 7-85—8-10, żyto kraj. 0-00—0-00, żyto dworskie 6-35—6-60, targowe 6-25 do 6-35, tranzyto 0-00—0-00, weg. 6-60—6-75, jęczmień browarny 7-25 do 7-60, na krupy 6-60—7-10, na paszę 0-00—0-00, tranzyto 0-00—0-00, Owies 6-90—7-25, Proso zwykłe 0-00—0-00, Tataraka 0-00—0-00, Kukurudza nowa 7-45—7-65, stara 0-00—0-00, Cinquantin nowa 8-00—8-25, Cinquantin stara 0-00—0-00, Groch Wiktoria 10-50—11-50, zwykły 8-75 do 9-75, pastewny 0-00—0-00, Fasola onkr. stara 14-00—16-00, duża 12-00—12-50, krótka 10-00—11-00, perłowa 00-00—00-00, Bobik 0-00 do 0-00, Wyka 0-00—0-00, Rzepak jesienny 15-00—15-50, tranzyto 00-00 do 00-00, Siemie Iniane 11-50—12-50, konopie 12-00—12-50, Linica 00-00 do 00-00, Mak niebieski 32-50—35-00, szary 00-00—00-00, Konieczna nasenna czerwona 00-00—00-00, nasenna biała 00-00 00-00, nasenna szwedzka 00-00—00-00, Esparsetta 00-00—00-00, Lucerna 00-00—00-00, Tymotka 00-00—00-00, Otręby pszenne 4-60—4-80, żytnie 4-30—4-60, Mąka czerwona 5-25—5-60, Otagi 4-90—5-10, Słoma żytnia duża z opl. 2-40 do 3-20, pszenica duża 0-00—0-00, Mierzwa żyt. z opl. 00-00—00-00, pszeniczna 00-00—00-00, Siano zwyczaj. stare z opl. 2-00—2-40, Konieczna pastew. 2-40—3-20, Siano nowe 1-60—2-20, Soczewica 00-00—00-00, Otręby rosyjskie żytnie 5-00—5-10. Ceny notowane za 50 klg.

Sprawozdanie targowe

Biura Tow. gospod. w Tarnopolu z dnia 14. września 1906.

Ceny podane w koronach, za 50 kg. loco Tarnopol.

Pšenica 7-50—7-65, Żyto 5-50—5-60, Jęczmień 5-50—6-00, Groch Victoria 8-00—9, Groch zwykły 7-00—8, Owies 5-60—5-75, Brezka 5-50 do 5-80, Wyka 5—5-10, Konieczna czerwona 50—55, Konieczna biała 20-00 do 40-00.

Spirytus za 50 litrów: paritas Tarnopol gotowy 18-50—19-00 na zimowe miesiące 17-00—17-50, nadkontyngentowy 9-00—9-10.

Uspokojenie stałe.

Budapeszt, dnia 19. września. Kurs w koronach i po 100 kg. — Pšenica na październik 14-28—14-30, na kwiecień 14-90 do 14-92, Żyto na październik 12-18—12-20, na kwiecień 12-78—12-80 Owies na październik 13-22—13-24, na kwiecień 13-42—13-44, Kukurudza na wrzesień 11-80—11-82, na maj 9-96—9-98, Rzepak na sierpień 00-00—00-00.

Sprawozdania z handlu nasion B. Hozakowskiego.

Toruń, dnia 17. września 1906. — Płacono za 50 kilogr. w partiach: Konieczna czerwona I. 42—55 marek, biała I. 30—45, szwedzka 50—60, biała z szwedzka 25—40, chmielowa żółta 20—22, Inarnańska rychia 30—35, Konieczna przelot pospolity 30—45, Seradela 7—8, Rajgras angielski (życica) 18—22, włoski (życica) 21—23, Trawa kupkowa 45—58, Trawa miodowa 20—30, Kostrzewa owies 20—25, Tymoteusz 23—37, Sporokiel 14—14, Wyzyczna piaskowa 20—23, Rzepak zimowy 1 do 16, Siemie Iniane 14—15, Gorczyca żółta 14—16, Lubin niebieski 5-50, Lubin żółty 6-50, Tataraka 8—9, Marchew biała, olbrzymia, zielona 45—, Marchew biała otarta 55—, Buraki olbrzymie, żółte, walcze —, Buraki oberndorskie żółte —, Buraki leutowiekie żółte —, Buraki ekendorskie oryg. —, Buraki mamuty czerwone —, Buraki flaszkowe żółte —, Buraki pękate żółte —, Mieszanki traw i kon. na łąki mokre 45—, Mieszanki traw i kon. na łąki suche 42— marek. Otręby pszenne 4-30—4-70. Otręby żytnie 4-80—5-05. Makuchy Iniane 7-80—7-80. Makuchy rzepikowe 6-40—6-60.

Targi na bydło, konie i trzodę chlewną.

Lwów. Z powodu zarazy targów niema.

Kraków, dnia 14. września 1906. — Z miejskiej centralnej targowicy. Na dzisiejszy targ sprzedano: bydła rogatego rogatego 234 sztuk, jałowika 159 sztuk, cieląt 196 sztuk, owiec i kóz 45 sztuk, nierogacizny, 398 sztuk, razem 1035 sztuk. Woły z paszy płacono po 75—84 kor., woły opasowe po 00—00 kor., krowy tuczne po 69—82 kor., krowy po 00—00 kor., buhaje po 78—86-00 kor., cielęta po 87—141 kor., za 1 centnar metryczny żywej wagi. — Cielęta na sztuki po 40—114 kor., nierogaciznę tuczną po 80—118 kor., za 1 centnar metr. żywej wagi, nierogaciznę tuczną po 129—145 kor., za 1 centnar metryczny rzeźnej wagi. Sprzedano dla miejscowej konsumpcji bydła rogatego, cieląt, nierogacizny 846 sztuk, na eksport bydła rogatego 67 sztuk, nierogacizny 122 sztuk. Pozostało do drugiego targu bydła i nierogacizny 00 sztuk. Ceny powyższe obliczone bez opłaty akcyzowej.

Kraków, dnia 18. września 1906. — Z miejskiej centralnej targowicy Na dzisiejszy targ sprzedano: Bydła rogatego rogatego 303 sztuk, jałowika 58 sztuk, cieląt 212 sztuk, owiec i kóz 23 sztuk, nierogacizny 392 sztuk. Razem 988 sztuk. Woły z paszy płacono po 80—85 kor., woły opasowe. 00—00, krowy za sztuki po 76—81, buhaje po 74—86, cielęta po 80 do 133 za 1 centnar metryczny żywej wagi. — Cielęta na sztuki po 30—112, nierogaciznę tuczną po 83—106 k., za 1 centnar metryczny żywej wagi. Nierogaciznę tuczną po 120—147 kor., za 1 centnar metryczny rzeźnej wagi. Sprzedano dla miejscowej konsumpcji bydła rogatego, cieląt i nierogacizny 718 sztuk, na eksport bydła rogatego 196 sztuk, nierogacizny 74 sztuk. Pozostało do drugiego targu bydła i nierogacizny 00 sztuk. Ceny powyższe obliczone bez opłaty akcyzowej.

Wiedeń, dnia 17. września. Na poniedziałkowy targ sprzedano bydła rogatego, przeznaczonego na rzeź, ogółem 4217 sztuk. W tem było z Galicji 129 sztuk, z Bukowiny 7 sztuk. — Targ był bardzo ożywiony. Ceny poszły w górę. Niesprzedanych pozostało — sztuk.

Woły z Galicji i Bukowiny sprzedano prima: po 92 do 96 koron. secunda po 86 do 91 koron, tertia po — do — kor., wyjątkowo po — do — kor. Buhaje podtuczone, bez różnicy pochodzenia, kupowano po 74 do 88 koron, krowy podtuczone po 61 do 72, bydło chude po 52 do 73 koron. Wszystko licząc za centnar metr. żywej wagi.

Na targ nierogacizny przywieziono ogółem 12.636 sztuk świń, między temi 6362 świń galicyskich. Ceny za tuczne świny węgierskie 105 do 107 hal., za galicyskie młode świny 88 do 116, wyjątkowo — halerzy za kilogram żywej wagi.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa Gospodarskiego.

Odpowiedzialny redaktor **Dr. Jan Paygert.**